

**FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO**

**UNIVERSIDADE DO PORTO**

**PSICOLOGIA DO TRABALHO, DIDÁCTICA  
PROFISSIONAL E FORMAÇÃO**

**A contribuição da didáctica profissional no desenvolvimento  
dos saberes profissionais: análise de um caso de formação no  
sector das pescas.**

**Dissertação de mestrado apresentada pelo licenciado  
José Fernandes Pinheiro para a obtenção de grau de  
Mestre em Psicologia, área de Psicologia do Trabalho,  
sob a orientação da Professora Doutora Marianne  
Lacomblez.**

**Porto, Julho de 2001**

FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE DO PORTO

**PSICOLOGIA DO TRABALHO, DIDÁCTICA  
PROFISSIONAL E FORMAÇÃO**

**A contribuição da didáctica profissional no desenvolvimento  
dos saberes profissionais: análise de um caso de formação no  
sector das pescas.**

**Dissertação de mestrado apresentada pelo licenciado  
José Fernandes Pinheiro para a obtenção de grau de  
Mestre em Psicologia, área de Psicologia do Trabalho,  
sob a orientação da Professora Doutora Marianne  
Lacomblez.**

Porto, Julho de 2001

## **Agradecimentos**

---

O meu reconhecimento a todos os que de algum forma contribuíram para a realização deste trabalho. De modo especial e sincero, quero expressar o meu muito obrigado, nomeadamente para com as pessoas que mais directamente estiveram envolvidas ao longo desta caminhada:

À Prof. Dra. Marianne Lacomblez pela orientação e apoio à realização deste trabalho, pelo seu saber, e sobretudo pela compreensão e respeito dos meus ritmos de trabalho.

À Dra. Marta Santos pela disponibilidade em me ouvir, pela amizade demonstrada, pelas críticas e sugestões oportunas, pelo incentivo e confiança que tão bem soube transmitir.

Ao J. Magalhães pelas leituras dos textos que iam surgindo, pelo seu apoio incondicional, acreditando sempre que era possível fazer cada vez melhor.

Aos colegas e amigos, que me dispenso de nomear, mas que eles sabem o quanto foram cúmplices, com as suas simpáticas ajudas técnicas, no desenvolvimento deste projecto.

Aos formandos e formadores do curso de Contramestre Pescador, pela amabilidade e paciência das minhas interpelações, e particularmente, os formadores das práticas que foram inexcedíveis na sua colaboração.

Ao Forpescas representado pela Dra. Olga Vide, pelo apoio institucional, pela compreensão e tolerância nos momentos em que o trabalho de intervenção se sobrepunha à prática profissional.



## **Resumo**

---

Este trabalho tem como fundamento evidenciar as práticas formativas no sector das pescas, especialmente na área da captura, e a sua relação com as competências e os saberes profissionais dos actores em formação.

As áreas disciplinares e teóricas privilegiadas e que de alguma forma sustentam esta investigação, procedem da escola francófona da ergonomia, da psicologia do trabalho, das ciências da educação e principalmente, dos contributos da didáctica profissional no desenvolvimento dos saberes profissionais e no interesse que esta disciplina tem demonstrado no campo da formação de adultos.

A metodologia utilizada no trabalho empírico é o estudo de caso, centrado na análise das práticas formativas do curso de contramestre pescador do Centro de Formação Profissional do Forpescas. As fases do estudo, através da sua sistematização, conduzem-nos a uma análise do trabalho do formador, o interesse das aprendizagens numa estrutura conceptual, enriquecida pelos contributos da didáctica profissional, enfatizando-se ainda, a distinção entre o prescrito e o real.

## Résumé

---

Ce travail a comme but, mettre en evidence les pratiques de formation dans le secteur des pêches, spécialement dans le domaine de la capture en mer, et son rapport avec les compétences et les connaissances professionnelles des acteurs en formation.

Les théories qui d'une certaine façon soutiennent cette investigation sortent de l'école francophone d'ergonomie, de la psychologie du travail, des sciences de l'éducation et surtout, des contributeurs de la didactique professionnelle, dans le développement du savoir professionnel et dans l'intérêt que cette discipline a démontrée dans le milieu de la formation des adultes.

La méthodologie utilisée dans le travail empirique est l'étude centrée sur l'analyse des pratiques formatives du cours de Contremaître Pêcheur du Centre de Formation Professionnel du Forpescas. Les phases de l'étude, suivant leur systématisation nous conduisent vers une analyse du travail du Formateur, l'intérêt des apprentissages, d'une structure conceptuelle, enrichie par les contributeurs de la didactique professionnelle relevant encore la différence entre le prescrit et le réel.

## **Abstract**

---

This work encloses the purpose of making clear and standing out the training methodologies within the Fisheries Sector, underscoring the Catching Area, as well as its relationship upon the fishermen skills and professional competences.

The several theoretical and instructional domains, which have been favoured along this work, were arisen under a french tendency/ school of thinking and expounding the Ergonomics, the Psychology within the labour sciences, the Sciences Educational and mainly from the contribution of Professional Didactics upon the developing on professional skills as well as the arisen benefit of this domain in the field of Vocational Training on grown Adults. These were the privileged areas which formed the basis on research.

The methodology used along this most empirical work, relies on the case study practical strategy, guided upon the analysis on Training Practices to the Fisherman Boatswain Training Course, provided by the FORPESCAS Professional Vocational Training Center. Due to its systematization, the phases on this study lead to na analysis upon the Trainers work and profile, as well as the subject of Apprenticeship thought as a conceptual structure process, increased and benefited by the Professional Didactics contributions, always having the concern of underscoring the gap between what is prescription from what is real true.

# ÍNDICE

<b>Introdução .....</b>	<b>1</b>
-------------------------	----------

<b>Capítulo 1 – Contributos da Psicologia do Trabalho e da Didáctica Profissional na Formação .....</b>	<b>6</b>
---	----------

1.1 - A Psicologia do Trabalho: considerações gerais.....	7
1.2 - Formação Profissional: enquadramento geral.....	9
1.2.1 - Formação Profissional e a emergência de novos contextos.....	14
1.2.2 - Qualificação e Competências.....	16
1.3 - A Didáctica Profissional: relação e análise dos saberes profissionais.....	18
1.3.1 – A competência construída e mobilizada na actividade.....	20
1.3.2 – Contributos para a conceptualização das competências .....	22
1.3.3 – As aprendizagens como um processo de partilha.....	24
1.3.4 – O trabalho do formador: elementos da <i>guidage</i> na acção.....	26

<b>Capítulo 2 – O Sector das Pescas: a especificidade do trabalho e da formação profissional .....</b>	<b>30</b>
--	-----------

2.1 – O sector das pescas: considerações gerais .....	31
2.1.1 – Histórico da formação profissional no sector das pescas .....	35
2.2 – O Forpescas - Centro de formação profissional para o sector das pescas ...	44
2.2.1 – As práticas formativas do Centro de formação .....	47

<b>Capítulo 3 – Opções Teórico-Metodológicas .....</b>	<b>53</b>
--	-----------

3.1 – Enquadramento teórico-metodológico.....	55
3.2 – Metodologia de investigação privilegiada: considerações teórico/práticas.	62

## **Capítulo 4 – O Estudo de Caso: percurso da investigação .....71**

### **4.1 – Primeira fase do estudo: a escolha da Acção de Formação .....76**

4.1.1 - O Curso de Contramestre Pescador.....77

4.1.2 - Avaliação formativa e somativa: considerações gerais.....81

4.1.3 - Momentos de avaliação .....85

4.1.4 – Sistematização dos dados.....93

### **4.2 – Segunda fase do estudo: a escolha da situação de trabalho/formação 94**

4.2.1 – Observações preliminares.....95

4.2.2 – Determinantes da actividade.....96

4.2.3 – Modos de aprendizagem e partilha de saberes .....98

4.2.4 – Sistematização dos dados.....100

### **4.3 – Terceira fase do estudo: a intervenção na situação de trabalho .....101**

4.3.1 – Observação da análise da actividade.....102

4.3.2 – Entrevistas aos formandos.....103

4.3.3 - Entrevistas aos formadores .....105

4.3.4 – Entrevistas aos técnicos e conceptores do curso .....107

4.3.5 – Questionários aos formandos .....109

4.3.6 – Sistematização dos dados.....110

4.3.7 - Balanço .....111

## **Capítulo 5 – O trabalho do Formador: uma proposta de análise da didáctica profissional .....113**

5.1 – O dispositivo da formação.....114

5.1.1 - Análise da actividade na situação-problema.....117

5.1.2 – As aprendizagens na estrutura conceptual .....125

5.1.3 – O esquema conceptual.....137

5.1.4 – O retorno ao prescrito .....140

5.2 – Contributos teóricos para o modelo da didáctica profissional .....	143
--	-----

<b>Considerações finais</b> .....	145
-----------------------------------	-----

<b>Glossário</b> .....	150
------------------------	-----

<b>Bibliografia</b> .....	154
---------------------------	-----

<b>Anexos</b> .....	163
---------------------	-----

## Listagem de figuras

<b>Figura 1:</b> Dispositivo da formação da captura/máquinas .....	42
<b>Figura 2:</b> Dispositivo da formação da captura/convés .....	43
<b>Figura 3:</b> Mapa de Portugal continental com a indicação da localização das Unidades Operacionais do Forpescas. ....	45
<b>Figura 4:</b> Processo de construção da prática científica. ....	59
<b>Figura 5:</b> A articulação entre as noções de tarefa e de actividade. ....	61
<b>Figura 6:</b> Esquema geral de investigação. ....	74
<b>Figura 7:</b> Uma rede de arrasto.....	102
<b>Figura 8:</b> Uma rede de arrasto.....	115
<b>Figura 9:</b> Corte dos cabos .....	127
<b>Figura 10:</b> Destorcer o cabo.....	128
<b>Figura 11:</b> Forrar o cabo .....	128
<b>Figura 12:</b> Apontoar o cabo .....	129
<b>Figura 13:</b> Cortar a rede.....	129
<b>Figura 14:</b> Forrar a peça da rede .....	130

<b>Figura 15:</b> Colocação dos cabos de canto.....	130
<b>Figura 16:</b> Alça ou costura de mãozinha .....	131
<b>Figura 17:</b> Colocação dos cabos do arraçal .....	131
<b>Figura 18:</b> Destorcer cabos .....	132
<b>Figura 19:</b> Apontoar os cabos .....	132
<b>Figura 20:</b> Finalização do exercício e o grupo de trabalho .....	133
<b>Figura 21:</b> A rede de arrasto.....	135
<b>Figura 22:</b> Esquema de análise representando as variáveis estruturantes de uma situação.....	136
<b>Figura 23:</b> Esquema teórico da didáctica profissional. ....	143



## Listagem de Tabelas

<b>Tabela 1:</b> Indivíduos inscritos nas capitanias como marítimos, no período de 1990 a 1998. ....	34
<b>Tabela 2:</b> As áreas de formação e o elenco dos respectivos cursos existentes no Forpescas. ....	49
<b>Tabela 3:</b> Formação para jovens inseridos no <i>sistema de aprendizagem</i> . ....	50
<b>Tabela 4:</b> Formação para adultos: inicial, contínua, reciclagem e qualificação .	51
<b>Tabela 5:</b> Formação para adultos: inicial, contínua, reciclagem e qualificação ..	52
<b>Tabela 6:</b> Perfil dos candidatos ao curso de Contramestre Pescador .....	79
<b>Tabela 7:</b> Plano curricular do curso de Contramestre Pescador .....	86
<b>Tabela 8:</b> Elementos do processo da montagem da rede de arrasto .....	114

## **Introdução**

---

O presente trabalho de investigação, inserido em primeiro lugar no contexto de Mestrado em Psicologia do Trabalho, é também um momento privilegiado de um trabalho que vinha sendo desenhado já há algum tempo e que a emergência deste Mestrado veio dar corpo.

Valendo-nos de uma experiência acumulada ao longo de alguns anos de intervenção e coordenação pedagógica em formação profissional, considerámos pertinente centrar esta pesquisa numa problemática que, de algum modo, contribuísse para um enriquecimento dessa mesma prática, propiciando a construção de factores de inovação.

Depois de se inventariar possíveis itinerários de investigação, direccionados para um trabalho empírico que se pretendia que fosse revelador de determinados fenómenos, entendemos oportuno privilegiar o estudo de caso como metodologia, em que os dados a recolher pudessem vir a ser compreendidos no seu contexto de investigação.

Assim, de uma forma global, centrámos o nosso estudo na análise das práticas

---

formativas de um curso de formação profissional contínua e de qualificação para adultos, optando por uma abordagem aprofundada de uma disciplina no domínio da prática simulada.

O objectivo do nosso estudo centrou-se na análise concreta das práticas do referido domínio, tendo sempre em conta a especificidade do curso inserido no dispositivo da formação no sector das pescas.

Os pressupostos que presidiram a esta opção foram vários, como se perceberá com o desenrolar do trabalho. Com efeito, o facto de se tratar de um domínio significativo dentro do elenco do respectivo curso, não só pela carga horária, mas também ao nível de referências e saberes profissionais foi determinante.

A população - alvo e que interferem directamente com as suas dinâmicas formativas no trabalho empírico são, por um lado, um grupo de 18 formandos com idades compreendidas entre os 20 e os 67 anos, tendo como habilitações académicas a escolaridade obrigatória, com uma larga experiência e vivências profissionais acima dos 5 anos. Por outro lado, as dinâmicas formativas são também analisadas pelo prisma dos formadores em particular, pelos do domínio referido.

Neste sentido, e tendo em conta o referencial teórico que queremos privilegiar da psicologia do trabalho e também dos contributos da didáctica profissional, constituem-se como fundamentais e estruturantes do estudo as seguintes questões:

- A problemática ligada à aprendizagem dos adultos; a valorização dos seus conhecimentos e saberes bem como a sua transferibilidade para contextos de formação; o conhecimento na e pela acção; as condições em que os indivíduos aprendem e como aprendem; e o trabalho do formador enquanto elemento facilitador do desenvolvimento cognitivo.

Estas questões estruturantes remetem-nos para os saberes demonstrativos de acção dos actores, contando que a sua eficácia é inerente à inteligência humana e aos desígnios perseguidos. Como diz Malglaive (1995), “a acção humana obedece, sem dúvida, a demasiados parâmetros de natureza muito diferente, depende de circunstâncias muito variadas, está submetida a constrangimentos muito variáveis para que o belo optimismo positivista dos que poderiam tentar fazer dela uma ciência não conduza a mais do que prescrições normativas que, na melhor das hipóteses, são geradoras de disfuncionamentos e, na pior, conduzem a uma centralização inaceitável”.

Porque de acção humana se trata, toda a actuação do trabalho de investigação não se fez de uma forma linear, mas antes com contornos sinuosos. No entanto, este processo, neste trabalho, foi uma condição aceite e assumida desde o início, já que nos situamos numa perspectiva de investigação construtivista, que prevê, que, à medida que os dados vão sendo revelados, o objecto de estudo se vai construindo. Contrariamos por isso, uma divisão radical da análise e produção dos saberes entre o teórico e o prático, sendo que privilegiamos a interrogação sistemática, decorrente da elaboração e reelaboração das situações problemáticas, em função das quais o “objecto científico se vai progressivamente delimitando, configurando, transformando, isto é: se vai progressivamente construindo, des-construindo e reconstruindo” (Sedas Nunes, 1984).

Deste modo, os capítulos que compõem o trabalho, referenciando as respectivas temáticas dos diferentes momentos deste estudo, vão permitir seguir este processo de (s) construção.

Assim, o primeiro capítulo, apresenta o enquadramento teórico da investigação. Situamos a problemática de estudo do ponto de vista da sua explicitação conceptual, a partir dos contributos da psicologia do trabalho e, sobretudo, da

didáctica profissional tendo em conta a sua relação privilegiada com a formação profissional.

No segundo capítulo, procuramos enquadrar a investigação dentro das características em que nos movemos, tecendo algumas considerações acerca do sector das pescas no que diz respeito à especificidade do trabalho e da formação profissional do referido sector, evidenciando ainda as suas actuais práticas formativas, enquadradas no Centro de Formação.

No terceiro capítulo, fundamentamos a opção metodológica que presidiu a este trabalho, salientando ainda a importância das metodologias qualitativas neste tipo de intervenção. Fazemos algumas considerações acerca do percurso da pesquisa, apresentando e justificando as nossas opções, assim como o valor e a pertinência dos métodos e das técnicas privilegiadas para a colecta e tratamento dos dados, neste estudo de caso.

O quarto capítulo descreve o processo do trabalho empírico, abordando os temas privilegiados de acordo com o quadro teórico de referência e o processo metodológico. Apresenta-se o estudo de caso, faseado, com as respectivas escolhas, possibilitando assim uma melhor compreensão dos fenómenos dissecados. As fases do estudo encerram em si uma relação pragmática, que, dentro daquilo que é possível e aceitável ao nível da compreensão, correspondem a uma relação temporal. O trabalho empírico ultrapassa este capítulo sendo continuado no capítulo seguinte.

No quinto capítulo, através dos resultados do estudo de caso, analisados à luz do referencial teórico descrito no primeiro capítulo, tenta-se implementar um modelo de análise do trabalho do formador, considerando os contributos da didáctica profissional. Apresenta-se a análise conceptual de uma situação-problema, dando ênfase àquilo que é objecto de aprendizagem, e visibilidade aos

seus modos operatórios. Salienta-se o processo mediatizado pelo vídeo nas aprendizagens da estrutura conceitual. Avança-se ainda, face ao quadro teórico privilegiado, para aprimorar determinados conceitos da disciplina da didáctica profissional.

Por fim, destacam-se algumas conclusões da investigação. Registam-se algumas considerações finais, numa perspectiva de processo em aberto, considerando por isso, um tema com fortes potencialidades para vir a ser continuado e aprofundado. De resto, atendendo à problemática do estudo e ao seu enquadramento institucional, será interessante e é seguramente do interesse do autor, que este estudo possa de alguma forma constituir uma base para futuros trabalhos de investigação.

Inclui-se ainda um pequeno glossário, por forma a facilitar o entendimento de alguns termos técnicos, expressões, instrumentos e procedimentos, utilizados na análise do trabalho empírico.

## **Capítulo 1 – Contributos da Psicologia do Trabalho e da Didáctica Profissional na Formação**

---

Centrando-se a nossa problemática de estudo na análise de situações de trabalho contextualizadas e relacionadas com uma acção de formação de adultos de tipo profissional, este facto, determina e encaminha-nos para um referencial teórico que pretendemos privilegiar. Diga-se, antes de mais, que este quadro teórico não foi concebido de uma forma estanque e fechada, mas antes, foi-se alargando e enriquecendo à medida que o trabalho empírico se ia realizando e ganhando corpo. Quer dizer, foi um processo de relação entre o teórico e o empírico onde ambos se alimentavam, amadurecendo...Assim, o processo investigativo serviu para confirmar ou infirmar algumas ideias pré-concebidas sobre o campo da investigação e, por outro lado, permitiu definir ferramentas ou suportes cada vez mais enriquecidos para a intervenção.

Deste modo, o quadro teórico privilegiado assenta em alguns saberes disciplinares, fundamentado em alguns princípios da psicologia do trabalho, mas estabelecendo cada vez mais, claramente, uma relação comprometida com a didáctica profissional.

### **1.1 A Psicologia do Trabalho: considerações gerais.**

O campo da psicologia do trabalho e a sua especificidade face às outras áreas de especialização da psicologia, remontam aos primeiros estudos de Ombredane e Faverge (1955). Nos seus primeiros estudos sobre o trabalho, começaram por considerar o trabalho como um “comportamento adquirido por aprendizagem e que deve adaptar-se às exigências da tarefa”, variando esta em função do seu contexto. Como mais tarde veremos, esta definição irá posteriormente sofrer evoluções significativas, nomeadamente em razão dos estudos do próprio Faverge e colaboradores (1967 e 1969) que não deixarão de realçar e interpretar melhor a complexidade deste “comportamento” no trabalho, tendo em conta factores individuais mas igualmente locais, sociais e económicos.

A partir da inclusão destas condicionantes, as pesquisas laboratoriais sobre o trabalho deixam de ser tão relevantes, considerando a situação de trabalho, um objecto de estudo difícil de manipular ou de modificar, já que estas variáveis não são directamente controláveis ou apenas muito escassamente. É assim, que as situações de trabalhos, as suas características tal como se apresentam, revestem-se de um interesse fundamental e constituem um desafio que passará a ser assumido, por esta corrente da psicologia. É a distinção entre trabalho prescrito e o trabalho real que passa a constituir-se como projecto de análise da relação concreta do indivíduo com a sua situação de trabalho. Esta postura investigativa implica um repensar o papel da ciência e do psicólogo privilegiando um tipo de opção teórico-metodológico. É neste sentido que devemos entender a já célebre citação de Singleton (1971): “Sou um psicólogo que faz investigação fundamental porque vou observando o homem na sua actividade de trabalho”.

Reforçando e corroborando esta ideia, Lacomblez (1997), acrescenta que, “a análise do ser humano em situação real de trabalho pode e deve constituir um



objecto da disciplina científica denominada psicologia”, afirmando também que, “uma psicologia com este objecto pode contribuir para um enriquecimento significativo das ciências do homem”. Doutro modo, acredita-se assim, no avanço e nas potencialidades da investigação em situação real de trabalho (Lacomblez, Santos e Vasconcelos, 1999).

É igualmente interessante sublinhar, certos avanços da psicologia do trabalho, no que diz respeito ao seu projecto global, em que são explícitos os seus objectivos pretendidos. Parece não restarem dúvidas, que de facto, a psicologia do trabalho se definiu a partir dos objectivos das suas aplicações, isto é, segundo Munsterberg citado por Leplat (1977) “como encontrar o melhor trabalhador possível, como produzir o melhor trabalho possível, como chegar aos melhores resultados possíveis?”

Como sabemos, o problema da melhoria das condições de trabalho, tem assumido, por razões de ordem pública, económica e social, uma importância crescente nos países industrializados a partir do período posterior à Segunda Guerra Mundial. E, tal como as outras ciências sociais que analisam de forma privilegiada o “mundo do trabalho”, a sociologia do trabalho por exemplo, a psicologia do trabalho não ficou isenta das “turbulências” internas que esta evolução suscitou. A partir de então, tratava-se para alguns psicólogos do trabalho de privilegiar não o desenvolvimento dos resultados da empresa, mas antes as condições laborais capazes de permitirem um desenvolvimento do ser humano na sua actividade profissional. Os estudos de Faverge contribuíram sem dúvida para esta evolução da psicologia do trabalho, tendo, nomeadamente trazido, à luz do que até então era mantido invisível nas análises: a distinção entre o trabalho prescrito e o trabalho real, ou seja, a actividade realmente desenvolvida pelo operador. A riqueza desta actividade, mas igualmente as suas dificuldades e as suas limitações vão assim sustentar uma hoje já larga tradição científica atenta às intervenções que deverão permitir outras condições de

trabalho, outras condições de emprego e outras condições de saúde e segurança.

Trata-se obviamente, de uma postura científica que acabou por questionar e esbater as fronteiras estabelecidas entre certas comunidades científicas. Os largos privilégios estabelecidos, nomeadamente com a ergonomia de raiz francófona, a sociologia do trabalho e das ciências da educação, fazem por isso parte integrante da evolução desta psicologia do trabalho e constituem, de certo modo, o berço deste estudo.

Inserida neste projecto interdisciplinar global de investigação, há a considerar ainda as contribuições da didáctica profissional, disciplina que se vem projectando nos últimos anos no campo da investigação da formação de adultos, suportada precisamente, pelo cruzamento dos saberes da escola francófona da ergonomia, da psicologia do trabalho e também das ciências da educação. Imbuída nestes princípios, esta disciplina científica tem-se desenvolvido, situando a sua importância no mundo do trabalho ligada às práticas de formação profissional contínua<sup>1</sup>, o que não deixou de despertar o nosso interesse para a intervenção.

## **1.2 Formação Profissional: enquadramento geral**

A formação profissional é um processo global e permanente através do qual, jovens e adultos, inseridos ou a inserir na vida activa, se preparam para o exercício de uma actividade<sup>2</sup> tendo em vista uma futura qualificação, ou ainda a ocupação imediata de um posto de trabalho.

---

<sup>1</sup> Corresponde ao tipo de formação a tratar no estudo de caso.

<sup>2</sup> Artigo nº2 do Dec.Lei 401/91 de 16-10

A preparação consiste na aquisição de um conjunto fundamental de conhecimentos, capacidades práticas, atitudes e comportamentos. Estes conhecimentos ligados ao mundo do trabalho, podem ser adquiridos através dos diferentes cursos ou acções de formação inicial ou contínua.

É comum dizer-se, que a formação profissional está na ordem do dia. Contudo, será bom precisar no sentido de sabermos de que é que falamos quando se aborda esta questão. Existem várias definições para o conceito de formação, no entanto, resumidamente podemos dizer que ela consiste por um lado, numa intervenção que visa a modificação nos domínios dos saberes, dos saberes-fazer e dos saberes-ser no sujeito em formação e por outro lado, ela é concebida enquanto acção de desenvolvimento das capacidades humanas, relacionada com aspectos de inteligência, consciência moral e social. Pela mesma lógica de entendimento, a formação pode também ser definida como o aperfeiçoamento sistemático do padrão de comportamentos de atitude, conhecimentos e capacidades exigido por um indivíduo com vista ao desempenho adequado de uma determinada tarefa ou posto de trabalho.

Considerando estes aspectos, pensamos, que a formação profissional deverá ser entendida como uma componente, em articulação com a educação, a formação e o emprego, correspondendo assim, a uma concepção globalizante, face às transformações ocorridas no sistema produtivo e concretamente no campo da formação. Contudo, apesar do valor atribuído à formação profissional nas sociedades contemporâneas, constituindo-se como um mito de que fala Ferry (1983) citado por Canário (1997), sabemos que é difícil estabelecer uma relação directa e linear entre o mundo da formação e o mundo do trabalho. Por isso, segundo o autor, não devemos embarcar na “ideia de que a formação constitui o principal instrumento para promover o emprego e a mobilidade social”. Quer isto dizer que, há uma imprivisibilidade relativamente aos efeitos da formação, isto é, frequentemente os efeitos mais importantes são os não previstos (Canário, 1997).

Na verdade, o sistema de formação profissional e a sua relação com a sociedade, nos seus aspectos sociais e económicos, tem sofrido mutações ao longo das últimas décadas, sendo por isso os seus objectivos também alterados. Podemos dizer que, inicialmente, o objectivo fundamental era o de colmatar algumas falhas do sistema educativo, visando por um lado, qualificar os trabalhadores empregados com baixos níveis de formação escolar e profissional. Por outro, pretendia-se aproximar o nível de desempenho profissional entre os indivíduos iniciados numa actividade com os profissionais, proporcionando melhores performances e domínio das tecnologias. Pretendia-se, ainda, diminuir os efeitos de uma diferenciação ao nível do estatuto sócio-profissional decorrente dos diplomas escolares dos trabalhadores.

Como se pode constatar, e como refere Aleixo (1996), a formação profissional tinha um carácter quase exclusivamente subsidiário. Só progressivamente foi assumindo um estatuto de maior autonomia, ou seja, uma nova dimensão e importância no contexto da educação e da formação dos indivíduos.

Todavia, este processo foi tomando novos rumos, sobretudo ao nível dos objectivos e conteúdos da formação profissional, enquadrada no mercado do emprego, à luz de determinadas condicionantes. Em vez de encarada na perspectiva de um primeiro posto de trabalho, passa a ter um carácter de processo continuado, assumindo-se então como formação contínua. Considerando a necessidade do indivíduo se adaptar às mudanças tecnológicas e organizacionais, estas são compreendidas, encarando o indivíduo como agente activo desse processo de mudança. Deste modo, a formação profissional passa a ser considerada como um meio adequado para potenciar os interesses e motivações dos actores, valorizando e desenvolvendo os seus saberes numa óptica de enriquecimento e valor das aptidões humanas. Neste sentido, deixa de ser considerada como um fim em si mesma, um bem adquirido portanto, tornando-

se antes, um meio, ou seja, um bem que se quer de forma contínua e permanente, da valorização do ser humano.

Importa dizer que, tendo presente as múltiplas alterações nas formas de organização do trabalho, a introdução e utilização das novas tecnologias e mesmo a própria globalização da economia e dos mercados, emergem novas e acrescidas responsabilidades à formação profissional, sobretudo, no que toca aos seus efeitos.

Todavia, as condições específicas do funcionamento das actividades de formação e as dinâmicas impressas no quotidiano do indivíduo, deverão ter em conta o campo dos fenómenos relativos à inserção institucional das mesmas actividades formativas e à hierarquização social dos saberes.

Deste modo, a política de formação profissional deverá ser entendida como um investimento e como uma política geral de adaptação para novas profissões e para o desempenho de novas competências.

Inerentes aos objectivos da formação, deverão ser privilegiados, os programas de formação, as estratégias e os itinerários de formação dos indivíduos. À complexidade tecnológica das qualificações dos trabalhadores deverá corresponder um conjunto de saberes, saberes-fazer e saberes-ser disponíveis num dado contexto organizacional e formativo.

A esta preocupação do reconhecimento dos saberes, Correia (1998), refere que o trabalho de formação “deverá procurar induzir situações onde os indivíduos se reconheçam nos seus saberes, e sejam capazes de incorporar no seu património experiencial os próprios saberes produzidos pelas experiências de formação”.

Considera-se a formação como um factor determinante, desempenhando um

papel preponderante no reforço da concorrência e competitividade das empresas, sendo fundamental para o êxito da transformação e reconversão dos sectores em reestruturação, como é o caso das pescas. Como muito bem conclui Demazière (1992), citado por Lacomblez (1993), “a função da formação ultrapassa a aprendizagem de novos saberes, melhor adequados às mudanças técnicas e organizacionais; ela torna-se igualmente um meio estratégico de gerir e recompor os mercados internos do trabalho e as transformações das próprias profissões na empresa”.

Em Portugal, verifica-se, que de um modo geral, são nos sectores onde existe maior absorção de mão-de-obra que existem também maior percentagem de trabalhadores desqualificados ou com baixas qualificações, havendo nesses sectores apenas uma pequena percentagem de trabalhadores qualificados.

A propósito, no caso da formação profissional no sector das pescas, embora se tenha evoluído bastante nos últimos tempos, no sentido de uma melhor qualificação dos profissionais, constata-se ainda níveis bastante abaixo do que seria desejável.

Lacomblez e Freitas (1992), referem a propósito de algumas iniciativas de formação profissional, “que estas não terão sido acompanhadas por uma reflexão, capaz de permitir integrar no quadro de um projecto global de desenvolvimento do país”. Assim, não havendo uma planificação das actividades de formação, adequadas às necessidades reais dos trabalhadores e das empresas, a implementação de programas formativos acontecem, em alguns casos, mais como um meio de se não perderem proveitos de fundos públicos, desvirtuando, assim, as mais-valias que pudessem ser geradas.

### **1.2.1 A Formação Profissional e a emergência de novos contextos**

Enquadrando os cenários possíveis desta problemática, diríamos, que a formação profissional deveria ter como objectivo primordial proporcionar a melhoria da qualidade dos produtos, por forma a intensificar a capacidade de inovação tecnológica capaz de permitir o alargamento e o reforço do papel determinante dos recursos humanos das empresas.

Com o crescente progresso científico, o desenvolvimento tecnológico e as modernas concepções de trabalho e formação no contexto da sociedade actual, emergiu, por um lado, nos jovens, a necessidade de se submeterem a períodos de formação mais longos, antes de ingressarem na vida activa. Nos adultos, emerge a urgência e a necessidade cada vez mais sentida, de uma formação contínua e qualificante ao longo da vida, possibilitando uma resposta e uma adaptabilidade real ao mundo do trabalho. Importa dizer, que esta relação entre a formação e o trabalho não podem ser encaradas apenas como instâncias de socialização profissional.

Relativamente à relação de formação e trabalho e às instâncias de socialização, Correia (1997), apoiando-se em Alaluf (1986), diz que “no decurso do último século, as relações entre formação e trabalho adquiriram três tipos de configurações distintas”:

- A primeira configuração, desenvolveu-se entre os finais do século XIX e o início do século XX, e que foi marcado pela institucionalização da escolaridade obrigatória, cujas preocupações dominantes era o de assegurar um certo conformismo ideológico, o acesso ao sufrágio universal e o reconhecimento social de novas qualificações ligadas às novas modalidades de organização do trabalho.

- O segundo período dá-se imediatamente a seguir ao fim da Segunda Guerra e prolonga-se até ao início dos anos 70, assistindo-se à explosão da escola de massas, ao aumento do consumo, sendo a relação entre formação e trabalho caracterizada pela preocupação de planificar os sistemas de formação, de modo a que os fluxos de saída destes fossem adaptados aos fluxos de entrada de emprego.
- O terceiro momento, segundo o autor, coincide com a crise do fordismo e este é marcado por uma complexificação das relações entre formação e emprego, que pôs decisivamente em causa os pressupostos que sustentaram a natureza das relações que se tinham estabelecido no momento precedente. Estas consideravam a possibilidade de prever as evoluções futuras do emprego e agir em conformidade sobre os sistemas de formação (Correia, 1997).

Na verdade, verifica-se que há uma impossibilidade de assegurar uma relação estável entre formação e o mundo do trabalho. A relação é ténue e varia com os contextos e as especificidades que atravessam a sociedade actual.

Entre nós, a integração de Portugal num mercado cada vez mais competitivo e a introdução de novas tecnologias, exigem aos indivíduos, nas mais diversas áreas ou sectores, que a formação profissional a ministrar seja altamente eficiente e qualificada, de modo a formar trabalhadores qualificados e especializados, que respondam e correspondam às necessidades reais do mercado de trabalho.

Para que o trabalhador seja capaz de acompanhar o progresso, deve adquirir diferentes competências e conhecimentos, de forma a responder e a adaptar-se aos novos desafios criados pela competitividade e produtividade. A resposta à competitividade e à modernidade decorre claramente de um investimento formativo, que implique mudanças estruturais ao nível das mentalidades, num esforço conjunto de estratégia de processos de qualificação e de novas aprendizagens.



Deste modo aceita-se que, para superar o perigo crescente de indivíduos excluídos da relação formação e trabalho, de condições mínimas de qualificação e empregabilidade, é necessário uma tomada de consciência sobre os novos desafios da gestão e concepção dos postos de trabalho, das competências de emprego, da formação, do desenvolvimento das organizações em todos os sectores das actividades profissionais.

### **1.2.2 Qualificação e Competências**

A valorização e formação dos recursos humanos é uma componente fundamental da formação profissional e do desenvolvimento, uma vez que permite aumentar a produtividade a partir do aumento das qualificações da mão-de-obra. A trabalhadores mais qualificados e especializados deverá corresponder maior rentabilidade e produtividade da actividade.

O conceito de qualificação é um conceito complexo, integrando, por sua vez, o nível de formação, a experiência profissional, os direitos e os deveres dos trabalhadores. De acordo com Correia (1996), podemos admitir, que o conceito da qualificação é hereditário do modo de produção Taylorista-Fordista e que teve o seu apogeu em meados dos anos 70.

Contrariamente ao conceito de competências<sup>3</sup>, (que está intimamente ligado, mais com a capacidade da acção individual do operador, ao nível do seu saber-fazer e saber-ser, a sua eficácia individual e a sua eficiência), a qualificação remete-nos para um contexto social ou, mais exactamente, trata-se de uma

---

<sup>3</sup> Assunto a tratar com maior acuidade, no capítulo da didáctica profissional

construção social resultante das relações de força, estabelecidas nesses mesmos contextos.

A qualificação corresponde ao lugar reconhecido ao indivíduo na hierarquia da empresa, por exemplo, materializada através do salário, da consideração e reconhecimento do sujeito, enquanto elemento dessa organização, da sua autoridade, o grau de autonomia, etc.

Naville (1956), no seu ensaio sobre a qualificação do trabalho, refere que a qualificação corresponde a uma relação social complexa entre as operações técnicas e a estimação do seu valor social.

De facto, constata-se que as relações entre a qualificação e o emprego são bastante complexas. Por um lado, a qualificação é um meio de acesso ao emprego, todavia, em certos momentos pode também ser um obstáculo. Por exemplo, quando a oferta de mão-de-obra é bastante elevada, portanto, altamente qualificada em relação à oferta de trabalho disponível e em que, esses postos de trabalho não carecem de grandes especializações (Correia, 1996).

Neste sentido, estabelecendo uma ligação da qualificação às competências dos actores, estas constituem-se como um elemento essencial desde que sejam reconhecidas e operacionalizadas pelas empresas. Isto verifica-se, sobretudo, quando se trata da relação ou mudança de postos de trabalho.

Daí a importância da certificação das competências adquiridas nas organizações, no e sobre o seu posto de trabalho ou então no quadro da formação, quando devidamente relacionada com a actividade profissional. A certificação das competências adquiridas, ainda que de um modo informal, mas reveladas, permitem, com efeito, garantir a qualificação dos trabalhadores, possibilitando assim a sua mobilidade.

Nesta perspectiva, a competência poderá ser considerada como um saber mobilizado que diz respeito a um conjunto articulado, coerente e integrado de conhecimentos, de capacidades e comportamentos accionados pelo indivíduo numa determinada situação e no contexto de trabalho. Deste modo, as competências correspondem ao saber-agir, socialmente reconhecido e validado (certificado), numa situação específica de trabalho.

Leplat (1995), considera as competências como “sistemas de conhecimentos que permitem gerar ou produzir uma actividade que corresponda às exigências das tarefas de uma certa classe”, caracterizadas por diferentes dimensões.

Podemos ainda considerá-las, como sendo “o conjunto estabilizado de saberes e saberes-fazer, de condutas tipo, de procedimentos *standard*, de tipos de raciocínios que podem utilizar sem aprendizagens novas e que sedimentam e estruturam os conhecimentos adquiridos pela história profissional” (Montmolin, 1995).

Como se pode verificar, através destas achegas, as competências supõem não só conhecimentos e compreensão de saberes relativos a uma determinada actividade profissional, mas também ao seu contexto e a certas especificidades em que esta é realizada. Quer dizer, a análise das competências, e situando-nos na perspectiva de Rogalski, Rabardel et Janin (1995), remetem para o estudo da interacção nas suas dimensões individuais, colectivas e organizacionais.

### **1.3 A Didáctica Profissional: relação e análise dos saberes profissionais**

Segundo Vergnand (1992), a didáctica define-se como sendo a disciplina que

“estuda os processos de transmissão e de apropriação de conhecimentos, tendo em vista a sua melhoria. Ela estuda assim, as condições em que os indivíduos aprendem, dando uma particular atenção aos problemas específicos inerentes ao conteúdo dos saberes e saberes-fazer, cuja a aquisição é visada”.

Começando por centrar a sua problemática a partir das grandes questões de ensino e de aprendizagem dos saberes mais directamente relacionados com domínios científicos e técnicos do que em contextos profissionais, com efeito ao longo dos últimos anos, “a didáctica profissional tem vindo a desenvolver um corpo estruturado de conhecimentos relativamente àquilo que os alunos sabem, aos seus raciocínios, a forma como aprendem, e também como constróem as suas competências”(Vasconcelos, Lacomblez e Santos, 1999).

Sendo que, inicialmente as questões abordadas relacionavam-se mais num quadro de ensino obrigatório (escolarizado), em que “ os saberes a ensinar constituem um conjunto homogéneo e são finalizados a longo prazo pela resolução de uma classe de potenciais problemas heterogéneos”, assistimos hoje a uma visão mais ampla, em que o enfoque conceptual vai no sentido de privilegiar a análise de práticas profissionais em que aqui, “são as situações problema a tratar que constituem uma classe homogénea e vários tipos de saberes diferentes devem ser adquiridos e ensinados para cumprimento eficaz das tarefas”(Rogalski e Samurçay, 1992).

É nesta distinção de saberes e, por outro lado, o considerar os saberes de referências como imperativo das aprendizagens, que tem permitido a esta didáctica a interessar-se também pela análise do trabalho do formador enquanto actor fundamental no que respeita à transmissão de saberes e competências, como no sentido do estudo da transmissão de saberes num quadro de referências profissionais.

Deste modo, a didáctica profissional, ao privilegiar a análise de trabalho do formador, alargando por isso o seu campo conceptual, conduz-nos claramente para os saberes de acção e sua função e, conseqüentemente, “leva a interessar-se pela actividade profissional e pela sua análise valorizando esta articulação” (Samurçay e Pastré, 1998).

Considerando o nosso trabalho de investigação centrado nas questões das práticas formativas direccionadas para um público adulto, inserido numa actividade profissional, bem como o papel do formador neste contexto, privilegiaremos, isto é, desenvolveremos a vertente da didáctica mais relacionada com os saberes profissionais, cujo quadro conceptual se estrutura fundamentalmente em torno da noção de competência.

### **1.3.1 A competência construída e mobilizada na actividade**

Para Samurçay & Pastré (1998), ao termo competência corresponde “um conjunto organizado de representações (conceptuais, sociais e organizacionais), e de organizadores da actividade (esquemas, procedimentos, raciocínios, tomadas de decisão, coordenação, disponíveis) com vista à realização de uma finalidade ou à execução de uma tarefa”. Diríamos então, que a noção de competência constitui o centro do sistema conceptual da didáctica profissional.

Neste sentido, a competência de um sujeito pode ser definida pelo facto de ele ser capaz de fazer face a uma determinada classe de situações, ou então, pelo facto do indivíduo dispor de um procedimento ou método que lhe permita trabalhar melhor que os outros no que respeita a procedimentos mais rápidos, mais gerais, mais económicos e menos aleatórios. Considera-se, também, o facto de o indivíduo dispor de um repertório de procedimentos ou de métodos alternativos

que lhe permitam adaptar-se de uma forma mais ou menos fina aos diferentes casos que lhe surjam, em função do valor e importância que assumem as diferentes variáveis das situações.

Como vimos no ponto desenvolvido anteriormente, na formação profissional, não existe uma definição única e consensual para o termo competência. Contudo, e para o caso que nos interessa de momento, os investigadores ligados à problemática da didáctica profissional, centram-na a partir de duas hipóteses base: as competências são relativas a situações e a classes de situações; o seu desenvolvimento é o produto de um duplo processo, ou seja, contributo dos conhecimentos operacionais socializados e/ou anteriormente constituídos e construção de competências pela própria actividade do sujeito.

Tomando como referência estas duas hipóteses de enquadramento de investigação, a didáctica profissional enquanto disciplina de intervenção e de produção de conhecimento, tem evoluído e fundamentado a sua área do saber, apoiando-se simultaneamente em vários quadros e referências teóricas, simultaneamente: no construtivismo piagetiano e no papel da mediação desenvolvido por Vygotski, referenciais teóricos habitualmente trabalhados no âmbito da psicologia cognitiva.

Nesta perspectiva, de acordo com a análise dos investigadores (Vasconcelos, Lacomblez e Santos, 1999), a ideia que se avança é a de que “é o aprendente que desempenha o papel central e preponderante na aprendizagem e que os conhecimentos que se formam são constituídos por ele, em resposta aos problemas que ele próprio se coloca”.

Outro dos pressupostos que se assume, diz respeito à conceptualização da competência enquanto dinâmica evolutiva. Isto é, não a devemos considerar em termos binários – ou se sabe ou não se sabe fazer, mas como um processo pelo

qual uma competência se constrói e desenvolve progressivamente ao longo de toda a vida e em estreita relação com a experiência do indivíduo, nomeadamente a sua actividade de trabalho que, seja qual for o seu conteúdo, implica sempre uma actividade cognitiva, mais ou menos consciente, mais ou menos voltada para a acção. Contudo, a *décalage* entre os conhecimentos explicitáveis ou explícitos e os conhecimentos implícitos na acção operatória é substancial. É habitualmente comum existirem operadores com dificuldades em exprimirem aquilo que sabem, mas que, na realidade, até são possuidores de excelentes competências em certos domínios próximos da sua experiência, sendo competências que têm dificuldade em valorizar e explicar.

### **1.3.2 Contributos para a conceptualização das competências**

Vergnaud (1992), para explicitar a forma como os trabalhadores elaboram cognitivamente as situações com que se deparam na sua actividade, recorre ao conceito de *esquema*, por sua vez introduzido nos anos 50 por Piaget, estruturando-o segundo um conjunto de elementos aos quais, Vasconcelos, Lacomblez e Santos (1999), no aprofundamento desta temática aproveitam para fazer referência, no sentido de “tornar mais compreensível o modelo dinâmico de desenvolvimento de competências, sendo, por sua vez, o suporte da didáctica profissional e as implicações que daí resultam para as práticas formativas” constituído por objectivos e antecipações, regras de acção, invariantes operatórios e inferências. Em relação aos elementos da teoria do *esquema* e seguindo de perto a análise dos autores referidos, podemos considerar o seguinte:

- *Objectivos e antecipações* - dizem respeito, por um lado, ao objectivo final e, por outro, aos estados intermédios e às evoluções da situação;
- *Regras de acção* – estabelecem a sequência das acções em situação. São

verbalizadas habitualmente na forma de, “se...então...”;

- *Invariantes operatórios* – correspondem a “conceitos e teoremas de acção”, que permitem seleccionar a informação pertinente e proceder ao seu tratamento. Os teoremas de acção são proposições acerca do real, admitidas como verdadeiras, ainda que permaneçam totalmente implícitas. São elas que permitem as inferências;
- *Inferências* – fazem com que os esquemas não sejam estereótipos, mas antes pelo contrário, permitem uma certa adaptação da acção às circunstâncias, quer dizer, aos valores assumidos pelas variáveis em causa.

Tendo presente este quadro de referência, cremos ser de grande utilidade apresentarmos de seguida o modelo de desenvolvimento de competências inerente à didáctica, que, segundo Samurçay & Pastré (1998), pode ser organizado em quatro planos dos quais passamos a desenvolver.

- As competências começam a constituir-se em torno de situações prototípicas em que a conceptualização é quase confundida com as regras de acção;
- Desenvolvem-se depois, pela construção de classes de situações que integram as variabilidades encontradas. Assim, os esquemas organizam-se em níveis relacionados com os dos conceitos pragmáticos que servem então, como bases de organizadores da actividade, incluindo os critérios de escolha de acções adaptadas à situação;
- A terceira etapa vai no sentido do distanciamento das situações concretas, as representações circunstanciais e o repertório de acções constitui mais uma etapa em direcção à conceptualização das situações de trabalho. Este processo de esquematização que não retém senão os dados pertinentes para a acção pode ser perspectivado como a noção de representação ou conhecimento operante. Aqui, já não se sabe apenas fazer, mas compreende-se também porque não se faz de outro modo.
- Por fim, a última etapa consiste, para o operador, em poder libertar-se destas



esquematisações para fazer face a situações imprevistas ou muito ocasionais.

Considerando esta visão sequencial da construção de competências e na perspectiva dos autores, podemos então dizer que, o desenvolvimento das competências consiste em conceptualizar as situações, compreendendo que não se trata simplesmente de aplicar conhecimentos anteriores a uma situação prática, mas antes de transformar certos conhecimentos adquiridos em organizadores da actividade, ou, dito de outro, trata-se da utilização de situações de trabalho transpostas com fins didácticos.

Todavia, a transposição de experiência em competência não é com certeza espontânea ou puramente individual. Convém dizer que “a experiência não se constrói apenas pelo exercício da actividade, mas também pela capacidade do sujeito para regressar à sua acção, para a analisar e para a construir a outro nível (Vasconcelos, Lacomblez e Santos, 1999).

### **1.3.3 As aprendizagens como um processo de partilha**

Mais uma vez reportando-nos aos estudos desenvolvidos por Vygotski e analisados por Vasconcelos, Lacomblez e Santos (1999), devemos pensar o desenvolvimento não apenas “fruto de uma apropriação pessoal, mas também como um processo de aprendizagem resultado de uma mediação social” a que Vergnaud (1992), acrescenta a dimensão simbólica para acentuar o papel da linguagem natural e dos significantes gráficos.

Vergnaud (1992), a respeito dessa mediação, faz algumas considerações sobre esse mesmo conceito de Vygotski, e, por outro lado, tendo em conta a sua importância nos trabalhos da psicologia e da didáctica, refere que esta abarca

dois sentidos diferentes: por um lado, a *mediação social*, que diz respeito ao facto dos conhecimentos humanos serem socialmente influenciados e transmitidos em contextos sociais. Diz ainda respeito ao facto da aprendizagem individual ser feita, predominantemente, na inter-relação com o outro. Por outro lado, a *mediação simbólica*, que diz respeito à importância que a linguagem natural e os significativos gráficos desempenham nos processos de transmissão de conhecimentos e de aprendizagem.

Como exemplo daquilo que vimos dizendo, com esta noção de mediação e também do conceito de esquema, já referido anteriormente, podemos perceber que, através da fala (verbalizações) e de simbolismos (desenhos), “o formador pode ajudar o formando a desenvolver os tais esquemas operatórios enriquecendo as aprendizagens” (Vasconcelos, Lacomblez e Santos, 1999).

A propósito desta mediação, Vergnaud (1992), refere que é aceitável em muitas casos “propor situações simples antes de propor situações complexas para permitir aos aprendizes encontrar progressivamente as dificuldades e apoiar-se sobre conhecimentos já sólidos antes de considerar coisas mais complexas, há uma limitação importante deste princípio didáctico. Contudo, para ser produtiva uma situação didáctica deve fazer sentido e ser relativamente funcional. Ora acontece que, procurando as competências mais elementares, deparamos com situações sem interesse, sem valor epistemológico e sem função visível para o aprendiz. É preciso todavia admitir que, se o valor de uma situação didáctica está ligada ao sentido que tem para o aprendiz, é preciso não somente que ela esteja ao seu alcance mas que faça também sentido em relação aos saberes de referência”.

É nesta confluência e inter-relação dos saberes e também pelo aproveitamento das verbalizações individuais para situações de discussão colectiva dos saberes, que estamos a promover não só um desenvolvimento mais rico como também se

facilitam as situações de transmissão colectiva de saberes contextualizados.

Ora, são estes aspectos, o carácter social da formação, logo, mediação em formação, que têm merecido um interesse especial da didáctica profissional, desenvolvido por alguns autores implicados nesta disciplina, nomeadamente Savoyant (1996), quando se refere aos diferentes tipos de *guidage*<sup>4</sup> a utilizar pelo formador na constituição dos conteúdos formativos.

Como o estudo de caso a apresentar, implica uma análise sobre o trabalho do formador relativamente ao modo como opera a transmissão dos saberes, julgamos oportuno desenvolver o quadro conceptual da *guidage*, à luz dos conceitos produzidos pelo autor referido.

#### **1.3.4 O trabalho do formador: elementos da *guidage* na acção**

Vasconcelos, Lacomblez e Santos (1999), apoiando-se em Savoyant (1995, 1996), relativamente à teoria da *guidage*, concluem que “a actividade de aprendizagem deve ser guiada por forma a permitir uma apropriação intencional dos conhecimentos a partir das actividades ou situações de trabalho”. Neste sentido, a teoria da *guidage* é concebida tendo em conta que todas as acções de uma determinada actividade comportam sempre elementos de execução, elementos de orientação e elementos de controlo, sendo que, deste modo, a actividade de aprendizagem não deve permanecer uma actividade espontânea, mas antes, ser guiada em todos os elementos da actividade (Savoyant 1995, 1996).

---

<sup>4</sup>Como em anteriores trabalhos, utilizamos o termo do autor sem tradução, porque pensamos que corresponde melhor à ideia que se quer transmitir.

O autor propõe então três formas de *guidage* da actividade que devem ser tidas em conta nos processos de aprendizagem e que devem merecer da parte do formador uma atenção especial, pois estas dão um carácter dinâmico ao desenvolvimento de competências no processo formativo. Deste modo, a realização efectiva de uma actividade é sempre acompanhada pela descoberta de novos elementos pertinentes e portanto, vão sendo integrados nessa mesma actividade.

- *A guidage de execução*: corresponde à parte da actividade que é mais evidente e a mais facilmente guiável. Diz respeito às situações em que se diz ao formando o que ele tem de fazer. Aqui, o “fazer” na acção reenvia geralmente, em primeiro lugar, às suas operações de execução, aquelas que transformam efectivamente o objecto da acção (com a possibilidade de se apoiar sobre uma demonstração quando estas operações são materiais ou materializadas). Assim, restringir-se à parte de execução esta *guidage* não diz nada sobre o porquê das operações nem sobre as informações pertinentes a ter em consideração.
- *A guidage de orientação*: sob a sua forma mais simples, a *guidage* desta parte da acção vai traduzir-se na definição e enunciação de regras de acção que associam a um procedimento de execução um estado de situação do tipo, “se tal situação, então tal procedimento”. Esta *guidage*, no início da aprendizagem tem o perigo de permanecer insuficiente. Contudo, ela não explicita as operações mas tão só o seu resultado, sendo por isso difícil para o aprendiz compreender o resultado sem ter acesso às operações que permitem a produção. É preciso salientar que estas operações de orientação são de difícil verbalização. Sendo que, na sua maioria das vezes são mentais, a sua automatização com a aprendizagem leva a que algumas de entre elas possam ser “subentendidas” na realização da acção. Voltar atrás nesta automatização nem sempre é fácil, tanto mais que, muitas vezes, estas operações permanecem inconscientes. Através desta actividade – completamente guiada,

de utilização de regras de acção - o formando vai elaborar uma categorização das situações em que utiliza essas regras de forma autónoma. O desafio desta *guidage* de orientação é fundamental na medida em que é ela que funda a compreensão e o grau de generalização da actividade e, na sua ausência, o formando vai elaborar espontaneamente, mais ou menos consciente, representações e conceptualizações que correm o risco de ser pouco pertinentes.

- *A guidage de controlo*: implica um acompanhamento contínuo da realização das operações da actividade e, nesta perspectiva, implica não só uma avaliação do produto das suas operações, mas também, e principalmente, a explicitação das relações entre as suas operações e o seu produto. Isto remete-nos para a parte de orientação da acção, o que quer dizer que o controlo e a orientação estão frequentemente ligados. Quer isto dizer que nada podemos controlar numa acção a não ser os elementos que foram considerados na sua orientação. Parece-nos, com efeito, que a *guidage* de controlo para além de poder detectar erros possa fundamentar a sua correcção, permitindo deste modo utilizar as informações resultantes da realização para a sua elaboração e concepção (Savoyant, 1996).

Nesta perspectiva, a aprendizagem centrada na actividade, permite uma melhor apropriação de saberes articulados com a actividade real e concreta do trabalho. Neste sentido, procura-se aproximar a actividade de aprendizagem a uma actividade suficientemente representativa da actividade do trabalho. O interesse das actividades de *guidage* e a sua utilização, constituem-se como objectivo precisamente, na medida em que estas correspondam às mais significativas na situação de trabalho real, e que os saberes externos sejam progressivamente integrados na acção e apropriados na actividade do indivíduo.

Como se pode verificar, depois desta exposição acerca do modelo, estamos em crer que se trata de uma interessante ferramenta do ponto de vista conceptual,

quer enquanto guia orientador para a constituição de um corpo de saberes de referência a ter em conta nas aprendizagens, quer como um indicador anterior às práticas formativas.

## **Capítulo 2 – O Sector das Pescas: a especificidade do trabalho e da formação profissional**

---

Como pensamos ser importante situar o trabalho empírico desta investigação, que será objecto de desenvolvimento no estudo de caso, julgamos oportuno referir desde já algumas considerações acerca do sector das pescas e as especificidades ao nível da formação profissional dos indivíduos.

O objectivo deste capítulo será então de um enquadramento da pesquisa, ficando-se pela achega de algumas considerações gerais, a fim de se poder compreender melhor a envolvimento de todo o trabalho. Para isso, o sector das pescas é tomado como algo de característico enquanto referência de actividade profissional. Faz-se um breve enquadramento histórico da formação profissional nesta área, confrontando-a com as práticas formativas actuais. Caracteriza-se ainda o Centro de formação, numa perspectiva de enquadramento institucional, sendo como que o palco de toda a investigação.

## **2.1 O sector das pescas: considerações gerais**

Portugal é um dos países com fortes tradições na actividade pesqueira. O mar, a pesca, as suas gentes, meios e processos, sempre tiveram um papel preponderante na vida e na cultura deste país. As práticas e as técnicas de captura, conservação e transformação dos produtos da pesca, bem como a sua utilização e proveitos económicos, foram transmitidas de geração em geração, integrando-se assim na vida das populações litorais.

A pesca é uma actividade de trabalho e económica considerável para muitas populações, concentradas ao longo da costa do Oceano Atlântico, com 780Km no continente e de 1436 Km de extensão, incluindo as regiões autónomas da Madeira e dos Açores.

A actividade pesqueira tem por base a exploração de recursos naturais renováveis, sujeitos a leis de crescimento naturais que lhe confere características específicas. É uma actividade muito regionalizada, sobretudo ao nível das artes de pesca, mas tendo como função o abastecimento da população. A tentativa de concretização deste objectivo só é possível através de uma procura constante dos meios e das técnicas que permitam capturar as quantidades necessárias. Todavia, sendo Portugal um dos país da União Europeia (UE) com maior consumo de peixe per capita, as capturas ficam bastante aquém das necessidades, havendo por isso necessidade de recorrer à importação. Como comprovam estudos recentes sobre a análise sectorial das pescas e aquicultura em Portugal, Evaristo (2001), o comércio externo evidencia um aumento significativo das importações de pescado e uma estagnação das exportações, conduzindo a um aumento do grau de dependência externa do sistema socioeconómico das pescas nacionais. Também de acordo com Godinho (2000), devemos consideramos o sistema socioeconómico das pescas como um dispositivo bastante abrangente



correspondendo ao “conjunto integrado de actividades económicas que são realizáveis na fileira produtiva ligada às actividades de captura, produção e transformação do pescado, incluindo as fases mais a montante e a jusante, em associação com as instituições de suporte e com as comunidades que a nível local realizam e dependem dessas actividades”.

Todavia, sendo esta a realidade actual, é preciso compreender que existiram e existem ainda factores que contribuíram para esta situação e que de alguma forma enquadram esta realidade. O crescimento da população após o fim da II Guerra Mundial, provocou um aumento acentuado na procura de bens alimentares, notando-se também uma importância acrescida do valor do pescado e por conseguinte no sector das pescas.

Nas décadas de 50 a 70 a actividade pesqueira conheceu um período de grande expansão e desenvolvimento. Foi uma fase em que o volume das capturas alcançou níveis bastante elevados. A frota da época, para além de explorar os recursos locais, explorava os recursos marinhos localizados nos mares do Nordeste Atlântico e do Atlântico Sul, nomeadamente o bacalhau da Terra Nova e Gronelândia e a pescada do Cabo Branco e da Mauritânia. Era o tempo da frota do arrasto e dos bacalhoeiros.

A década de 70/80 corresponde a um período marcado pela recessão da pesca. No início dos anos 70, a pesca ainda era fonte de riqueza devido ao desequilíbrio que existia entre a oferta e a procura. Dado que a procura era maior que a oferta, os preços tendiam a aumentar e o lucro desta actividade também. Todavia, esta situação provocou uma sobrepesca, ou seja, começou-se a pescar de uma forma tão intensa, levando por isso a uma rarefacção das espécies marinhas. A juntar a isto, o aumento do preço do petróleo também contribuiu para o acentuar da crise.

Nos últimos anos, a actividade pesqueira em Portugal, circunscreve-se à

---

dimensão dos seus recursos e das suas águas, devido às políticas de protecção dos recursos marinhos que cada país implementou a partir da institucionalização à escala mundial da Zona Económica Exclusiva (ZEE). Diga-se que, a ZEE foi implementada com o objectivo de combater a sobreexploração exercida pelos pesqueiros, evitando assim a redução drástica das espécies. Convém referir que, a ZEE portuguesa sendo a maior da UE, com uma área de 1.714.800km<sup>2</sup><sup>5</sup>, ao nível da riqueza dos recursos marinhos é bastante pobre, já que a plataforma continental é muito reduzida, correspondendo apenas a 2% da área total e por outro lado também, a não existência de estudos abundantes sobre as espécies marinhas, tem impedido um melhor aproveitamento da ZEE portuguesa. Aliás, no estudo sectorial efectuado recentemente (já aqui citado por nós), uma das conclusões apontadas sobre estas questões, por comparação com as pescas comunitárias, tem precisamente a ver com “dimensão reduzida da plataforma continental portuguesa que limita substancialmente a capacidade produtiva das pescas nacionais”. Por outro lado, o facto de haver poucos estudos aprofundados nesta área, conduz-nos ao desconhecimento das potencialidades reais dessa mesma ZEE.

Num outro registo mas que tem a ver com a situação das pesca portuguesas e portanto, com uma certa estagnação do sector, Vicente (1996), salienta que “as pescas portuguesas enfermam no plano institucional de um problema que poderá estar na origem do actual estado em que se encontra toda a estrutura do sector. As pescas são dominadas institucionalmente pelo aparelho administrativo do Estado, pela marinha de guerra e pela marinha mercante e, em certa medida, pelos biólogos”.

Ao nível dos recursos humanos, convém salientar a importância do sector, como comprovam os dados fornecidos pelo Instituto Nacional de Estatística (INE)

---

<sup>5</sup> Este nº corresponde ao somatório de 319.500km<sup>2</sup> do continente, 984.300km<sup>2</sup> dos Açores e 411.000km<sup>2</sup> da ilha da Madeira.

relativamente aos anos de 1990 a 1998. Estes dados correspondem ao número de pessoas inscritas e matriculadas nas capitánias do continente e regiões autónomas. Pela tabela que a seguir se apresenta verifica-se que, embora se note uma tendência decrescente do pessoal afecto a esta actividade (-33% no período considerado), continua a ser um sector com bastante importância em termos de empregabilidade e de actividade económica. Esta importância ainda é maior, se pensarmos na repercussão que cada posto de trabalho no mar representa nas actividades ligadas ao sector em terra, quer a montante ou a jusante da captura!

Marítimos inscritos nas capitánias, por região, nos anos de 1990 a 1998

Ano	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	Média 90-98	90/98
Norte	8722	8736	8398	7696	6707	6325	6394	6957	6263	7355	-28
Centro	10889	4954	3356	3347	3334	3270	3182	3172	2925	4270	-73
Lisb. Val e do Tejo	3651	8823	9060	8009	7025	6806	4974	4565	4784	6411	31
Alentejo	1383	1329	938	904	904	623	623	623	707	893	-49
Algarve	9916	9325	8838	8698	8274	8086	8232	6958	7061	8376	-29
Açores	4640	4108	4436	4433	4081	4420	3626	3781	4101	4181	-12
Madeira	1409	1232	1311	1367	1395	1407	1427	1291	1356	1355	-04
<b>Total</b>	<b>4061</b>	<b>38507</b>	<b>36337</b>	<b>34454</b>	<b>31721</b>	<b>30937</b>	<b>28458</b>	<b>27347</b>	<b>27197</b>	<b>32841</b>	<b>-33</b>

Tabela 1: Individuos inscritos nas capitánias como marítimos, no período de 1990 a 1998. Dados do INE.

Como se pode verificar, relativamente à importância da população ligada ao sector das pescas, convém dizer que é uma variável muito interessante a ter em conta, já que apresenta níveis de ocupação de mão-de-obra consideráveis. Pela tabela verifica-se que, em 1998 estavam inscritos nas diversas capitánias do país 27197 marítimos. Reportando-nos novamente ao estudo sectorial de 2001, este aponta para um “elevado peso social das pescas portuguesas empregando ainda um número muito elevado de pescadores, embora com níveis muito baixos de produtividade, fazendo suspeitar a existência de elevados níveis de subemprego”

Assim, este número de pessoas ligadas ao sector das pescas poderá e deverá ser lido em duas perspectivas: se por um lado representa ainda um valor considerável de pessoas a exercerem a actividade neste sector e portanto, há que criar condições a diversos níveis como sejam, laborais e os de formação profissional. Por outro lado, este número lido na perspectiva de rendimento económico e produtivo do sector, representa um índice bastante fraco em relação a outros países, o que demonstra que as embarcações e todo o equipamento empregue nesta actividade está a um nível muito baixo, as condições de higiene e segurança não são as melhores, o que aponta em análises recentes sobre o sector a considerarem uma “frota envelhecida, de características artesanais, com baixas Tonelagens de Arqueação Bruta e potências motorizadas instaladas” (Moniz, 2000), ficando muito aquém do que seria desejável! Deste modo pensamos que, se outros motivos não houvesse..., estes seriam com certeza indicadores pertinentes para pensarmos toda a envolvência da formação profissional neste sector.

### **2.1.1 Histórico da formação profissional no sector das pescas**

O ensino da pesca é uma realidade com alguma tradição no nosso país, embora,

---

só nos anos 40 tenha sido institucionalizada através da criação das primeiras escolas de pesca, na altura, com três escalões de ensino: Rudimentar, Elementar e Profissional.

Se passarmos em revista as diferentes fases da formação para o sector das pescas, verificamos que esta nunca se impôs “como condição indispensável ao desenvolvimento do sector” (Martins, 1988). Assim, apesar de ter sido instituída por decreto em 1924, que previa a criação das escolas de pesca destinadas ao ensino profissional marítimo nos principais portos do território nacional (continente e ilhas), nunca chegou a ser implementada.

Em 1937 são criadas as Casas dos Pescadores tendo estas como finalidade fomentar a educação e instrução aos adultos e crianças (rudimentos de instrução profissional e aperfeiçoamento das artes de pesca), sendo estas também as promotoras da criação de escolas ou postos de ensino destinados à instrução dos pescadores e seus filhos (Martins, 1988).

É nesta conjuntura e determinada por orientações superiores do governo central, que são por assim dizer, lançadas as bases para a criação das escolas de pesca, imbuídas em determinados pressupostos: uma orientação essencialmente prática; vocação para o exercício da pesca direccionada para os filhos dos pescadores; culto da profissão; divulgação dos conhecimentos da arte de marear e do ensino dos processos da pesca.

Para além destes pressupostos estavam também definidos alguns princípios e objectivos orientadores para o início das actividades destas escolas, como por exemplo: apetrechar e pôr em funcionamento uma escola profissional, começando por ministrar o curso mais elementar, (à época), e que era o de moço-pescador; aumentar de forma gradual o número de cursos e alunos; alargar estas escolas elementares a um ou dois centros piscatórios mais significativos do país.

Baseado nestes princípios, estas escolas dividiam-se, como já se disse, em três dispositivos: Profissionais, Elementares e Rudimentares, tendo cada um os seus objectivos e actuação específica.

As Escolas Profissionais destinavam-se à educação e preparação marítima de filhos de pescadores com idade não inferior a 15 anos e que pretendessem exercer a profissão de moço-pescador na pesca do arrasto e do bacalhau. Por outro lado, propiciavam formação para a subida de categoria de pescadores para as categorias de arrais, contramestre e mestre. Proporcionava ainda, a passagem de piloto da Escola Náutica para o exercício da profissão de piloto pescador.

As Escolas Elementares tinham como objectivo a educação e preparação dos filhos de pescadores com idades de 10 aos 14 anos, proporcionando a categoria de moço-pescador, exercendo a profissão na pesca ribeirinha, costeira e longínqua.

Convém salientar, que nestes dois dispositivos (Profissional e Elementar), a educação e a instrução dos alunos realizavam-se em dois momentos distintos: *escolar e de aplicação*. Refira-se que o de aplicação (prática), consistia no trabalho a bordo de uma embarcação, facilitando assim o contacto directo com a actividade da pesca.

Passados cinco anos desta experiência de ensino profissional da pesca, surgem as chamadas Escolas Rudimentares, tendo estas como objectivo ministrar os primeiros ensinamentos da profissão e ao mesmo tempo preparar os alunos para a admissão às Escolas Elementares. Como facilmente se percebe, estas também se dirigiam aos filhos de pescadores.

Fruto deste enquadramento e tendo por base estes três modelos de escolas,

---

chegamos então à década de 40 em que já é possível referenciar algumas escolas espalhadas pelo país, de acordo com as categorias já referidas.

- Escola Profissional: em Lisboa;
- Escolas Elementares: em Viana do Castelo, Matosinhos, Setúbal, Portimão, Tavira, e uns anos mais tarde, no Funchal, Ponta delgada, Angra do Heroísmo e Ílhavo;
- Escolas Rudimentares: em Vila do Conde, Ericeira, Cascais, Burgau e Olhão.

Como se pode verificar pela disposição geográfica, nota-se uma preocupação em afectar as escolas aos grandes centros piscatórios. Com efeito, a Escola Profissional apenas se situava em Lisboa, o que, em razão da sua centralidade e apetrechamento de equipamentos vai ministrando formação de cariz mais avançado, como sejam, cursos de contramestre pescador, mestre de pesca costeira, cursos de radar, cursos de navegação electrónica, etc.

Em 1970, é criada a Escola Profissional de Pesca de Lisboa (EPPL) e desde logo procurou dotar-se de todos os equipamentos necessários à formação tecnológica para o sector. Contudo, apesar de todo o esforço e empenho, a centralização não permitia a frequência dos profissionais da pesca, pois estes não dispunham de meios materiais e económicos que lhes permitissem abandonar a actividade para frequentar acções de formação.

Para além destes problemas e que têm a ver com os objectivos prosseguidos pela estrutura de formação, há a falta de enquadramento legal da articulação entre a carreira profissional do pescador e o sistema de formação profissional.

É neste contexto que, em 1974 são encerradas todas as escolas do país, sem que outras tenham surgido de imediato para garantir o sistema de formação para as pescas. Só em 1977 é que é reaberta a EPPL e que vai funcionar em

exclusividade até 1986, data em que é criado o Forpescas. Convém referir que durante este período, o sistema de formação foi pouco relevante, por via da relação privilegiada dos profissionais da pesca com a autoridade marítima (capitanias), as quais tinham poderes para legitimar e enquadrar o trabalho dos pescadores, conduzindo assim a um empobrecimento da qualificação profissional. Como se sabe, a cédula marítima<sup>6</sup> era atribuída pelas capitanias aos indivíduos que quisessem ingressar na actividade marítima, sem que para tal fosse necessário passar por qualquer curso de formação profissional.

Ainda sobre a pertinência e os dispositivos do funcionamento da EPPL, segundo o relatório “Situação da Pesca da sardinha do arrasto” (1975), editado pela Comissão de Planeamento do Norte, “poucos benefícios tem trazido à região, em grande parte por razões materiais, uma vez que os pescadores não podem frequentar a formação por apenas lhes pagarem a hospedagem e não lhes ser possível prescindir do seu salário”. Para solucionar esta impossibilidade de frequência dos cursos de formação, o mesmo relatório apontava uma saída para a formação profissional sendo a solução mais conveniente a criação duma escola local onde se trataria “não só da formação do pessoal de equipa, como ainda de patrões de pesca”. Entretanto, enquanto não fosse possível a criação de uma escola local, em Matosinhos, era proposto no mesmo documento, que modificassem as condições de frequência, sendo necessário para além do pagamento da hospedagem, que se pagasse igualmente o salário que os trabalhadores deixam de receber em virtude de estarem a frequentar a formação.

Todas estas soluções demonstram que, em 1975, em Matosinhos, muito antes da integração de Portugal na União Europeia já havia a sensibilidade da necessidade de formar os trabalhadores do sector das pescas, tanto pescadores como empresários. Segundo o relatório já citado, a formação profissional era

---

<sup>6</sup> Documento que habilita ao exercício da profissão.



considerada fundamental para aumentar a produtividade do trabalho, a rentabilidade e o crescimento do sector.

Leal (1984), a propósito da formação profissional nas Pescas, refere que, “grande parte dos equipamentos das embarcações de pesca não são devidamente utilizados por falta de conhecimentos teóricos”. Na sua opinião, “as carências dos saberes profissionais são gritantes, não só nos tripulantes das embarcações, mas também nos profissionais das actividades de processamento e transformação do pescado”.

Como podemos verificar, há uma nítida consciência de que é preciso fazer algo no domínio da formação: não só alterar as suas práticas formativas mas também torná-la mais próxima, mais acessível dos interessados, isto é, fazer uma verdadeira descentralização em todo o dispositivo formativo.

Com a finalidade de corrigir os efeitos da centralização da formação em Lisboa, em 1985 inicia-se um projecto de descentralização da formação tentando torná-la mais próxima das comunidades piscatórias e tendo como objectivo a resolução das carências e problemas desta, de forma a que o desenvolvimento acompanhe o esforço de modernização do sector no seu conjunto.

Assim, é neste contexto e por outro lado, tendo em conta toda esta realidade e a necessidade de a alterar, que, a partir de 1986 o sistema de formação profissional para o sector das pescas em Portugal bem como as suas práticas formativas, assentam em dois níveis:

Por um lado, a Escola Profissional de Pescas de Lisboa, hoje designada Escola das Pescas da Marinha e do Comércio (EPMC), apetrechada com equipamento tecnológico para ministrar formação de nível mais avançado. Por outro, o Forpescas, criado em 1986 através de um protocolo realizado entre EPMC e o

Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP), tendo como função, desenvolver acções de formação de forma descentralizada e adaptadas às realidades e necessidades locais, visando uma formação inicial e contínua de curta ou longa duração.

A partir de 1986 o sistema de formação nas pescas desenvolveu-se consideravelmente. Teve como preocupação e ponto de partida, a resolução das necessidades da pesca artesanal, actuando junto das comunidades piscatórias de forma a satisfazer e detectar as suas necessidades e ainda valorizar e rentabilizar as suas potencialidades. A formação passa portanto a ter, como objectivo central, combater as enormes carências do sector, fruto de algum marasmo e abandono a que o sector tinha sido sujeito. Deste modo, é assumido, para que este objectivo seja concretizado, a formação profissional deve ser descentralizada e desburocratizada, tendo em conta as várias realidades e necessidades, culturais, sociais e económicas das comunidades piscatórias.

A formação profissional passa então a ser considerada como o único meio capaz de responder, eficazmente, aos múltiplos desafios da modernidade e da inovação. Uma realidade em constante mutação provoca mudanças a nível do trabalho. Estas transformações foram (e ainda são) para os trabalhadores do sector um desafio só possível de alcançar através de formação contínua.

O desafio foi ainda maior com a integração de Portugal na União Europeia, provocando no sector das pescas, mudanças profundas e a aplicação de uma política comunitária das pescas, trazendo por essa via novas necessidades aos seus profissionais.

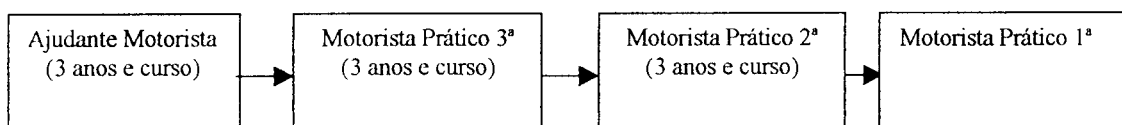
Actualmente qualquer indivíduo que pretenda iniciar a sua actividade no sector das pescas, na área da captura, está “obrigado” a frequentar cursos de formação profissional, no Forpescas ou na EPMC para obter as suas carteiras profissionais,

também designadas Cédulas Marítimas.

Ora, ao contrário de outras actividades profissionais em que nem sempre a formação profissional inicial e a sua certificação são condição necessária para o ingresso e exercício na actividade, nas pescas, actualmente, como poderemos verificar, a formação assume características específicas e obrigatórias. Há como que “o estabelecimento de uma correlação legalmente compulsiva entre a carreira profissional e o sistema de formação” (Martins, 1988). Esta correlação vem demonstrar sobretudo, uma clara intenção de tornar este sector mais desenvolvido do ponto de vista tecnológico e científico, exigindo, portanto, maiores qualificações e especializações aos seus trabalhadores.

Embora mais adiante se apresente um panorama geral de toda a formação neste sector e os respectivos pré-requisitos para a frequência da mesma, julgamos oportuno determo-nos um pouco sobre esta análise, mais especificamente na área da captura/máquinas e captura/convés (já que é esta que assume um carácter obrigatório), a fim de percebermos o modo como esta mobilidade se processa desde a entrada ou o início da carreira profissional. A duração da formação para cada categoria profissional é variável e tem também a ver com a possibilidade de atribuição de equivalência escolar.

### **Captura/máquinas**

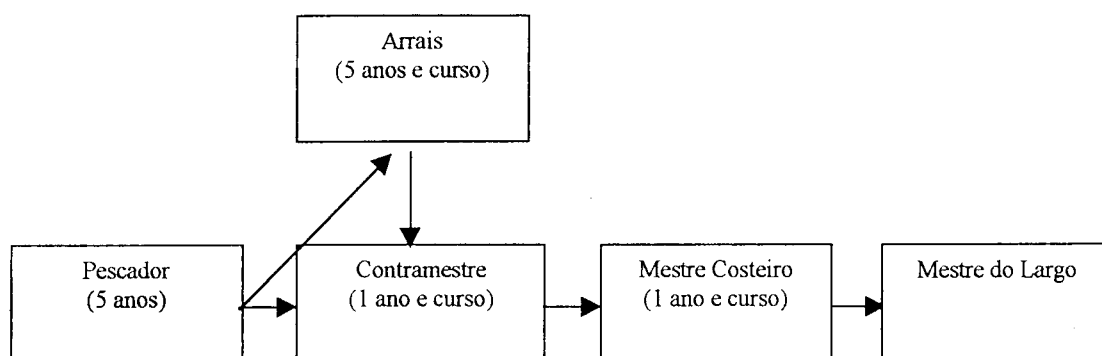


*Figura 1: esquema do dispositivo da formação da captura/máquinas*

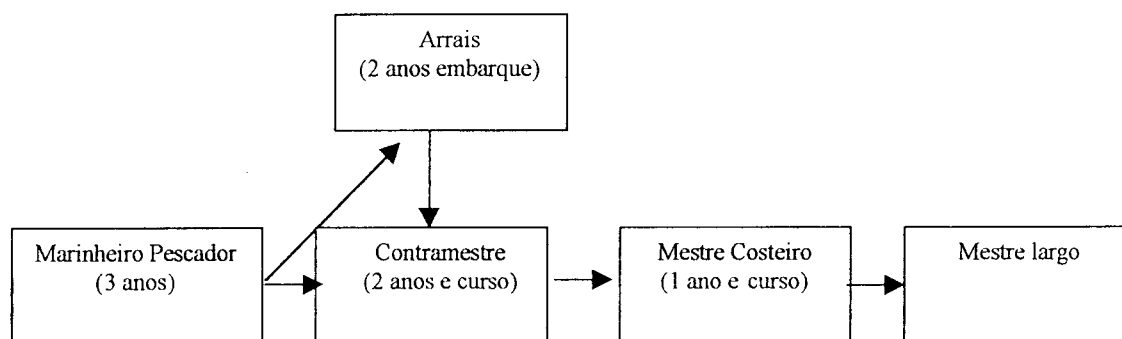
Como podemos verificar pela figura 1, o início da carreira profissional na área da captura/máquinas começa com a categoria de ajudante de motorista. O acesso a

esta categoria pode ser feito por duas vias: pela frequência do curso de 3 anos enquadrado no sistema de aprendizagem permitindo uma equivalência escolar, ou então pela frequência de um curso para adultos de qualificação inicial de 1055 horas. Depois, como ilustra o esquema, a subida de categoria obriga à frequência dos respectivos cursos, tendo como permanência os 3 anos de actividade em cada categoria.

### Captura/Convés



#### Situação 1



#### Situação 2

Figura 2: esquema do dispositivo da formação da captura/convés

A figura 2 composta pelas situações 1 e 2, esclarece-nos quanto ao à entrada na carreira profissional na área da captura/convés, bem como as hipóteses de

progressão que, como veremos pode ser por duas vias. Na situação 1, começa pela categoria de Pescador com uma formação de qualificação inicial de 420 horas. Depois, a progressão pode ser feita por duas vias: pelo curso de Arrais, ou então, se for pescador anterior a 1985 ainda pode, pela legislação actual, ter acesso à categoria de Contramestre e seguintes, cumprindo os anos estabelecidos em cada categoria.

Na situação 2, o início da carreira faz-se pela frequência do curso de Marinheiro Pescador de 3 anos do sistema de aprendizagem, portanto com uma equivalência escolar. Depois, tem que permanecer nas respectivas categorias conforme nos mostra o esquema.

Como facilmente se percebe, a estas categorias profissionais correspondem objectivos e saberes profissionais perfeitamente definidos e enquadráveis na actividade. Contudo, trata-se até à data de um sistema bastante rígido, uma vez que não permite a mudança de categoria ou carreira profissional através da validação de competências, mas sempre pelo início da formação de base na respectiva área.

## **2.2 O Forpescas - Centro de Formação Profissional para o Sector das Pescas**

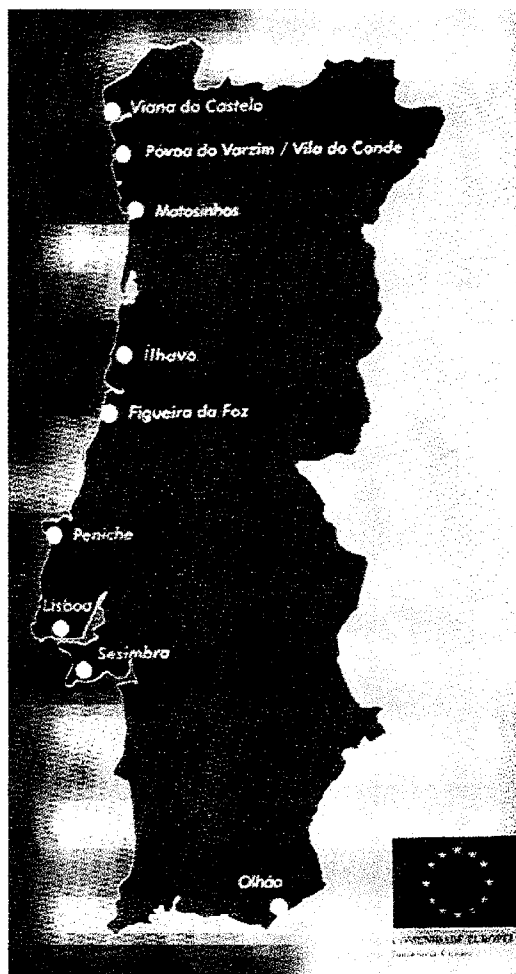
O Forpescas foi criado em 1986 através de um protocolo realizado entre a EPMC e o IEFP, com o objectivo de promover de forma descentralizada, a valorização dos recursos humanos do sector. Esta organização deverá acompanhar, não só, as mudanças do panorama internacional, como a evolução das tecnologias e dos processos de trabalho, por forma a adequar as necessidades de formação existentes, à qualidade do planeamento e à coordenação de todo o dispositivo da formação a ministrar.

O Forpescas é um Centro protocolar, dotado de personalidade jurídica, com autonomia administrativa e financeira, constituído por um Conselho de Administração (CA). Ao nível de funcionamento, este Centro enquadra-se nos chamados Centros protocolares de formação profissional de gestão participada do IEFP.

Relativamente à certificação das Acções/Cursos e considerando este modelo de organização, é feita por duas vias. Os cursos dirigidos aos jovens, integrados no *Sistema de Aprendizagem*, são da responsabilidade do IEFP. No que respeita aos cursos de formação contínua, inicial, reciclagem e qualificação, destinada aos adultos, inseridos ou a inserir na actividade, é feita pela EPMC.

É um Centro de Formação ligado ao sector das pescas, sediado em Lisboa (Serviços Centrais). A localização das suas Delegações - hoje designadas de Unidades Operacionais (UO), obedeceu a determinados critérios, entre os quais, as necessidades dos seus profissionais e o grau de importância das respectivas comunidades piscatórias.

Assim, em 1986 o Forpescas implantou-se em 5 portos marítimos, realizando aí as primeiras acções de formação. Dois anos depois (1988), o Forpescas já tinha alargado significativamente as suas actividades, abrindo mais 5 Delegações ao longo



da costa marítima portuguesa continental. Deste modo, passou a ser constituído por 10 Delegações tendo a seguinte disposição: Viana do Castelo, Póvoa de Varzim/Vila do Conde, Matosinhos, Ílhavo, Figueira da Foz, Peniche, Lisboa, Sesimbra, Setúbal e Olhão.

Alguns anos depois, em 1998, este modelo de organização por Delegações foi alterado, como já se referiu, passando estas a constituírem-se como UO, inseridas em 4 Direcções Regionais: Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo e Sul.

A Direcção Regional do Norte, com sede em Matosinhos, agregando as UO de Matosinhos<sup>7</sup>, Póvoa de Varzim/Vila do Conde e Viana do Castelo. A Direcção Regional do Centro, com sede em Ílhavo, sendo constituída pelas UO de Ílhavo e da Figueira da Foz. A Direcção Regional de Lisboa e Vale do Tejo, com sede em Sesimbra, tutelando as UO de Peniche e Sesimbra. A Direcção Regional do Sul, com sede em Olhão, enquadrando também a UO e o pólo de formação em Portimão.

Através da descentralização e da diversificação da formação profissional, o Forpescas tem sido um parceiro activo no processo da reestruturação e modernização do sector, incidindo a sua actuação a diferentes níveis:

- Na realização de formação inicial dirigida aos jovens candidatos às profissões do sector, inseridos no Sistema de Aprendizagem, e para adultos que pretendam iniciar uma actividade marítima;
- Na possibilidade de progressão na carreira de profissionais no activo, através da formação contínua e dos cursos de qualificação e reciclagem;
- Na intervenção em áreas inovadoras, quer a montante ou a jusante da pesca, no sentido de promover novas actividades ou reconverter outras que se mostrem

---

<sup>7</sup> Lembramos que o trabalho empírico desta investigação foi realizado nesta UO.

indispensáveis e necessárias para o desenvolvimento do sector.

Resta ainda dizer que, o Forpescas, caracteriza-se pela proximidade às comunidades piscatórias e mais especificamente aos problemas dos pescadores, tendo como objectivo e fim último, desenvolver formações que respondam e correspondam às necessidades do sector das pescas no seu conjunto.

### **2.2.1 As práticas formativas do Centro de Formação**

No seguimento daquilo que temos vindo a dizer, apresentamos de seguida algumas tabelas que nos mostram globalmente todas as áreas de formação, bem como todas as Acções/Cursos correspondentes.

É a partir da definição destas grandes áreas de formação, que podemos analisar os diferentes cursos/acções, quer para jovens enquadrados no *Sistema de Aprendizagem*, quer para adultos no que respeita à formação inicial, contínua, reciclagem e de qualificação.

Assim, a tabela 2 dá-nos uma panorâmica geral da formação ministrada no Forpescas. Como se poderá verificar, ela não se situa apenas na área da captura como também privilegia as actividades a montante e a jusante do sector. Aliás, a formação nestas áreas, sobretudo na transformação do pescado, tem tendência a crescer tal como acontece noutros países. Como refere o estudo de Debeauvaix (1988), este prolongamento da formação pode-se explicar por razões económicas, “mas traduz claramente uma melhor compreensão do papel que pode desempenhar um dispositivo de formação especializado, num mercado de trabalho em plena evolução”.



A tabela 3 descreve todos os cursos existentes, enquadrados no *sistema de aprendizagem*, os seus objectivos formativos e graus de qualificação, destinados aos jovens, mostrando-nos de uma forma bastante sistematizada os perfis de entrada e de saída profissional dos sujeitos.

Também de uma forma sucinta, as tabelas 4 e 5, descrevem-nos a formação profissional para adultos: Formação Inicial, Contínua, Reciclagem e de Qualificação.

Esta formação predominantemente de tipo profissional, destina-se a pessoas inseridas no sector e tem como objectivo a valorização destes profissionais, actualizando e enriquecendo as suas competências, possibilitando a sua ascensão e progressão na carreira. Nesta perspectiva, a formação inscreve-se na vida profissional do indivíduo, realiza-se ao longo da mesma e destina-se a proporcionar uma melhor adaptação às mudanças tecnológicas, organizacionais ou outras, por forma a favorecer a promoção profissional, melhorando a qualidade do emprego e contribuindo para o desenvolvimento cultural, económico e social. A formação inicial, neste caso dirigida aos adultos, permite também, o ingresso na actividade piscatória.

Como poderemos verificar pelas tabelas referidas, estas apresentam os perfis de entrada e de saída profissional dos sujeitos.

ÁREAS DE FORMAÇÃO	CURSOS / ACÇÕES DE FORMAÇÃO
Captura / Convés	Pescador (A,B,C) Marinheiro Pescador Arrais de Pesca Artes de Pesca / Redeiro <b>Contramestre Pescador (*)</b> Aptº Téc. Detecção e Captura Manipulação Prep. Refrig. do Pescado Preservação da Qualidade do Pescado
Captura / Máquinas	Motorista Prático – (3º, 2º, 1º) Ajudante de Motorista Aperfeiçoamento Máquinas Marítimas
Segurança	Segurança no Mar Operador Com. Marítimas
Transformação do Pescado	Operador de Transformação do Pescado Técnico de Transf. de Produtos Alimentares Transformação do Pesc. (Prod., Manut. e Qualid)
Comercialização do Pescado	Apresentação e Comercialização dos Produtos da Pesca
Conservação / Frio	Electromecânico de Frio Manutenção de Instalações Frigoríficas
Gestão Pesqueira	Gestão das Pescas Contabilidade e Organização Administrativa Técnico de Gestão de Pescas Capacitação para a Criação de Empresas
Construção Naval	Carpinteiro Naval Construção e Repar. Naval Fibra de Vidro
Ambiente	Operador Estações de Trata. de Águas Residuais Operador Estações de Abastecimento de Águas Protecção do Ambiente e Recursos Marinhos
Aquacultura	Aquacultor Operador Aquícola Técnico de Aquacultura Operador de Aquacultura Ornamental
Formação de Formadores	Formação de Formadores Formação de Monitores do Posto de Trabalho

Tabela 2: as áreas de formação e o elenco dos respectivos cursos existentes no Forpescas

(\*) curso que será objecto de análise pormenorizada nesta investigação

FORMAÇÃO PROFISSIONAL PARA JOVENS NO SISTEMA DE APRENDIZAGEM

Curso	Tipo	Nível	Duração	Condições de ingresso		Objectivos
				Habilit. Lit.	Idade	
Pescador A	Pré - Aprend.	I	1 ano	4º ano Escol.	15-24	Qualificar profissionais para o trabalho de captura do pescado. Acesso à inscrição marítima com a categoria de pescador. Equivalência ao 6º ano de escolaridade.
Carpinteiro Naval	Aprend.	II	3 anos	6º ano Escol.	15-22	Qualificar profissionais para a construção e reparação naval em madeira. Equivalência ao 9º ano de escolaridade.
Marinheiro Pescador	Aprend.	II	3 anos	6º ano Escol.	15-22	Qualificar profissionais para o trabalho de convés. Acesso à inscrição marítima com a categoria de Marinheiro Pescador. Equivalência ao 9º ano de escolaridade.
Ajudante Motorista	Aprend.	II	3 anos	6º ano Escol.	15-22	Qualificar profissionais para a carreira de motorista prático. Acesso à inscrição marítima com a categoria de Ajudante Motorista. Equivalência ao 9º ano de escolaridade.
Op. Transf. Pescado	Aprend.	II	3 anos	6º ano Escol.	15-22	Qualificar profissionais para o exercício das funções de operador na indústria de transformação do pescado.
Técnico de Aquacultura	Aprend.	III	3 anos	9º ano Escol.	15/22	Qualificar profissionais para as explorações de Aquacultura. Equivalência ao 12º ano de escolaridade.
Técnico Gestão/pescas	Aprend.	III	3 anos	9º ano Escol.	15-22	Qualificar profissionais para o exercício das funções de técnico de apoio à gestão de empresas e outros agentes económicos. Equivalência ao 12º ano de escolaridade.
Técnico Transf P.A / pescas	Aprend.	III	3 anos	9º ano Escol.	15-22	Qualificar profissionais para o exercício das funções de técnico de apoio à indústria alimentar, especializado na indústria de pescado. Equivalência ao 12º ano de escolaridade.

Tabela 3: formação para jovens no sistema de aprendizagem

**FORMAÇÃO PROFISSIONAL CONTINUA, INICIAL, RECICLAGEM E QUALIFICAÇÃO**

Curso	Tipo	Nível	Duração	Condições de ingresso			Objectivos
				Habilit. Lit.	Qualif. Prof.	Idade	
Pescador B	Qualif.	I	660 h	s/esc. obrig.		21	Permitir o acesso à inscrição marítima ou primeira qualificação para a carreira de pescador. Equivalência à escolaridade obrigatória (4ª classe).
Pescador C	Qualif.	I	420 h	c/esc. Obrig.		16	Permitir o acesso à inscrição marítima ou primeira qualificação para a carreira de pescador, a adultos com escolaridade mínima.
Redeiro	Qualif.	I	300 h	c/esc. obrig.		18	Aperfeiçoar os profissionais da pesca no domínio das reparações nas artes de pescas.
Contra mestre Pescador (*)	Qualif.	III	680 h	c/esc. obrig.	Pesc. Arrais Mar. Pesc.	18	Qualificar profissionais para o desempenho das funções de CMP e habilitar o governo de embarcações até 100 TAB.
Arrais Pesca	Qualif.	III	300 h	c/esc. obrig.	Pescador	18	Qualificar profissionais para governar embarcações de pesca até 35 TAB.
Aj. Motorista Ref. B	Qualif.	II	1050 h	c/esc. obrig.		18	Qualificar adultos com escolaridade obrigatória para a carreira de motorista prático. Acesso à inscrição marítima com a categoria de Ajudante de Motorista.
Mot. Prático 3ª, 2ª e 1ª CL.	Qualif.	III	600 h	c/esc. Obrig.	Motorista	18	Qualificar profissionais de máquinas para as categorias de Motorista Prático de 3ª, 2ª e 1ª classes.
Cond. Mot. Pesca Local	Qualif.	II	220 h	c/esc. obrig.		18	Habilitar profissionais da pesca para a condução de motores (até 150 Kw) de embarcações de pesca local.

Tabela 4: formação para adultos

(\*) Curso de formação objecto de intervenção

O sector das pescas: a especificidade do trabalho e da formação profissional

(cont.)

Curso	Tipo	Nível	Duração	Condições de ingresso			Objectivos
				Habilit. Lit.	Qualifi. Prof.	Idade	
Manut. Instal Frigoríficas	Qualifi.	II	260 h	c/esc. obrig.		18	Especializar profissionais da captura (convés e máquinas) na manutenção das instalações frigoríficas dos navios de pesca.
Aquacultor	Qualifi.	II	260 h	c/esc. obrig.		18	Qualificar profissionais de explorações aquícolas das espécies marinhas em viveiros.
Transf. Pescas. conservas	Qualifi.	II	648 h	c/esc. obrig.		18	Actualizar e aperfeiçoar profissionais ligados às tarefas especializadas da profissão
Electromecânico de frio	Qualifi.	II	900 h	c/esc. obrig.		18	Qualificar profissionais para as actividades ligadas a instalações frigoríficas.
Apr. Comerc. Prod. Pesca	Qualifi.	II	900 h	c/esc. obrig.		18	Qualificar profissionais para a indústria conserveira.

Tabela 5: formação para adultos

### Capítulo 3 – Opções teórico-metodológicas

---

Antes de avançarmos com descrição das opções metodológicas que, como é óbvio, orientaram o percurso da investigação, importa tecer algumas considerações acerca da mesma, por forma a tornar possível a compreensão e o modo como se foi construindo todo o processo da pesquisa.

Qualquer escolha metodológica é sempre uma entre várias possíveis. Contudo, ela deve ser sempre accionada tendo em conta as condições internas e externas do campo de investigação onde nos situamos e os objectivos e resultados dessa investigação que nos propomos atingir.

Como refere Lacomblez (1987), a propósito das escolhas metodológicas, “o papel do método consiste em gerir a selecção das técnicas de investigação a serem utilizadas em função do objecto de investigação e da sua teoria de referência”.

No mesmo sentido, Maroy (1997), considera que “cada investigador tende frequentemente a desenvolver o seu próprio método em função do seu objecto de investigação, dos seus objectivos, dos seus pressupostos teóricos ou de outros

factores contingentes”. Por consequência e sobretudo nas investigações com uma abordagem mais qualitativa, os métodos e procedimentos de análise afiguram-se múltiplos. Esta multiplicidade de procedimentos remete-nos para a questão da preocupação da validade da investigação em que os dados extraídos devem ser credíveis, defensáveis e garantidos no contexto da pesquisa. Neste sentido, descrevemos sucintamente, o modo como realizamos o trabalho, o acesso às fontes, de modo a torná-lo acessível a outros investigadores.

Ao iniciarmos esta pesquisa, numa fase ainda bastante incipiente, não era claro para nós como e onde, iria incidir o nosso objecto e problemática de investigação. Após algumas análises exploratórias acerca do quadro teórico que queríamos privilegiar e desenvolver, conjugando-o e ligando-o com uma actividade e experiência profissional que pretendíamos enriquecer, só então é que o objecto de estudo se foi definindo.

Por razões de carácter profissional, já adiantadas na introdução deste trabalho, começamos por fazer uma avaliação dos perfis dos candidatos-formandos ao curso de contramestre pescador. Ora, é precisamente a partir de alguns indicadores surgidos nesta avaliação diagnóstico/selecção, em relação à idade dos candidatos, às suas habilitações escolares e profissionais, às suas vivências profissionais e aos objectivos do curso, que nos pareceu interessante centrar o trabalho empírico neste público. Por outro lado, atendendo ao facto da estrutura do curso se revestir de uma grande componente de formação prática, pareceu-nos relevante, uma vez que esta constituía uma vertente interessante da formação, ligando-se por esta via ao referencial teórico da didáctica profissional que queríamos privilegiar. Por outro lado ainda, dada a importância relativamente às questões da formação e do trabalho do formador e o modo como se gerem ou não os saberes profissionais dos indivíduos neste tipo de formação, elegemos esta acção como problemática de investigação e meio de análise e questionamento. Ora, é precisamente a partir da definição desta problemática e do levantamento

destas questões que o nosso projecto de investigação se começou então a delinear, justificando-se assim, as nossas opções metodológicas assumidas nesta investigação.

### **3.1 Enquadramento teórico-metodológico**

O desenvolvimento das ciências sociais e humanas e também da psicologia, está ligado com um certo questionamento de carácter epistemológico e é este que tem permitido uma certa fundamentação epistemológica e avanço das ciências.

No que respeita à psicologia do trabalho, diversos autores, nomeadamente: Abrahão, Berthelette, Desnoyers, Ferreira, Jobert, Lacomblez, Magi, Montreuil, Patesson, Paumès, Teiger, Vogel e Wendelen (1997), têm associado este projecto da psicologia do trabalho ao paradigma construtivista, considerando que o desenvolvimento cognitivo é função da acção/intervenção, passando pela tomada de consciência e sua análise.

Efectivamente, esta postura científica abalou a abordagem positivista, a qual preconiza que o objecto científico deve ser quantificável, divisível e classificável, sendo por isso as qualidades intrínsecas consideradas irrelevantes. Segundo este paradigma, só essa metodologia é válida e susceptível de permitir determinar relações sistémicas entre o que se separou. Assentando no pressuposto de que é possível conhecer a realidade, por ela ser exterior ao sujeito, tem por objectivo último estabelecer relações de causa-efeito para formular leis universais, podendo assim prever o comportamento de novos fenómenos.

Também Le Moigne (1995), a propósito das grandes questões epistemológicas, diz que o paradigma positivista parte da hipótese ontológica que “postula a



existência de uma realidade, substancial e imaterial, que apresenta alguma forma de permanência, independente e anterior à sua observação”.

Contrariando esta corrente epistemológica, o paradigma emergente coloca a pessoa, enquanto autor e sujeito, no centro do conhecimento, considerando o objecto de estudo como um fenómeno social e por isso total, no sentido de que um olhar sobre essa mesma realidade deve ser pluridisciplinar.

Tal como refere Le Moigne (1995), “o conhecimento implica um sujeito que conhece e não tem sentido ou valor fora dele”. Deste modo, o conhecimento é a representação de uma experiência cognitiva, não sendo por isso, independente do sujeito que conhece. Sustenta-se a natureza exploratória da investigação, não partindo de hipóteses previamente elaboradas, mas sim de situações ou problemas concretos pretendendo-se identificar variáveis que influenciam uma situação particular, ou seja, procura compreender, mais do que explicar.

Considerando o papel decisivo do sujeito na construção do conhecimento, a hipótese fenomenológica subjacente à abordagem construtivista é a de que existe uma inseparabilidade entre o acto de conhecer um “objecto” ou um “fenómeno” e o acto de “se conhecer” que exerce o sujeito que conhece (Le Moigne, 1995). Nesta perspectiva, o conhecimento de um objecto e o modo de elaboração desse conhecimento resultam da interacção cognitiva entre o objecto ou fenómeno a conhecer e o sujeito que conhece. Também Piaget (1937) citado por Le Moigne (1995), considera que a “inteligência, (e logo, a acção de conhecer,) não se inicia nem pelo conhecimento do eu nem pelo conhecimento das coisas como tais, mas pelo conhecimento da sua interacção, ou seja, é pela orientação simultânea em direcção aos dois pólos desta interacção que ela organiza o mundo organizando-se a si mesma”.

Ainda Piaget (1992), refere que “conhecer não consiste em copiar o real mas em

agir sobre ele e a transformá-lo – em aparência ou em realidade, de maneira a compreendê-lo em função dos sistemas de transformação a que estão ligadas essas acções(...) isto exprime o facto fundamental que todo o conhecimento está ligado a uma acção”. Quer dizer, o conhecimento é construído e reconstruído por representações operatórias e activas enriquecidas pelo sujeito produtor e modelizador na realidade que observa. O conhecimento é assim definido enquanto processo activo e em permanente construção, expresso pela inteligência da experiência do sujeito conhecedor representada pela interacção sujeito-objecto.

Considerando este paradigma de investigação e seguindo de perto a análise efectuada por Duarte (1998), acerca das potencialidades deste modelo proposto por Le Moigne (1995), podemos considerar três características centrais relativas ao processo de construção do conhecimento: a primeira característica reside no facto de o conhecimento nunca ser perdido nem esquecido, mas antes implicar uma certa temporalidade, quer dizer, não é instantâneo. “A cognição é irreversível e o tempo de acção tem um estatuto próprio”. A segunda característica tem a ver com as interacções do sincrónico com o diacrónico, do organizado e do organizador que o conhecimento dos fenómenos se vai exprimindo e tomando forma. “A cognição tem um carácter dialéctico”. A terceira característica acontece pelo facto de o conhecimento ter um modo recursivo de interdependência entre o fenómeno percebido e o seu conhecimento construído. Na representação de um fenómeno conhecível constrói-se uma representação activa, agindo ela própria na transformação do conhecimento detido, tendo assim a cognição um carácter recursivo (Duarte, 1998).

O processo de cognição e aquisição do conhecimento tem em conta a intencionalidade ou a finalidade do sujeito conhecedor, atribuindo ao sujeito que conhece o papel decisivo na construção do conhecimento. É a hipótese teleológica do paradigma construtivista de que fala Le Moigne (1995).

Continuando neste discurso científico, podemos considerar dois princípios estruturais nos fundamentos metodológicos das epistemologias construtivistas: o princípio da modelização sistémica, o modo como se conhece resulta da modelização do acto de conhecer relativamente ao objecto do conhecimento, ou seja, resulta da interacção entre o modelizador, os objectivos do seu projecto e a sua acção numa determinada realidade. É um processo sincrónico e diacrónico, ordenado e desordenado, característico da modelização do conhecimento activo.

Como segundo princípio, temos a acção inteligente do ser humano, segundo a qual o raciocínio humano é capaz, de forma reprodutível, elaborar e transformar as representações inteligíveis e compreensíveis dos fenómenos de dissonância-consonância percebidos, permitindo-lhe dar respostas sob a forma de acções inteligentes e adaptadas. Neste sentido, segundo Newell e Simon (1976), citado por Le Moigne (1995), “o processo cognitivo pelo qual o espírito constrói uma representação da dissonância que percebe entre os seus comportamentos e os seus projectos, e procura criar respostas ou planos de acção susceptíveis de restabelecer a consonância desejada”.

Como oportunamente sintetiza Duarte (1998), “a realidade estudada é cognitivamente construída e reconstruída pela intervenção da acção intencional do investigador, considerando o seu objectivo ou projecto de investigação num contexto ou situação particular”. De resto, uma das principais ideias subjacentes a este tipo de abordagem é a de que, os resultados do trabalho de qualquer pesquisa, vão sendo progressivamente construídos e não revelados pela investigação, (Silva, 1996).

A prática científica da psicologia do trabalho, sobretudo de raiz francófona, tem vindo a adoptar estes princípios teóricos-metodológicos, enquadrando o seu projecto global numa estratégia de acção/intervenção. Neste sentido, o objecto da

---

investigação não nos é dado, ele é construído (Curie e Cellier, 1987). Para estes investigadores, o processo de construção da prática científica decorre da confluência de vários elementos, concebido num esquema de análise e que, julgamos oportuno reproduzir:

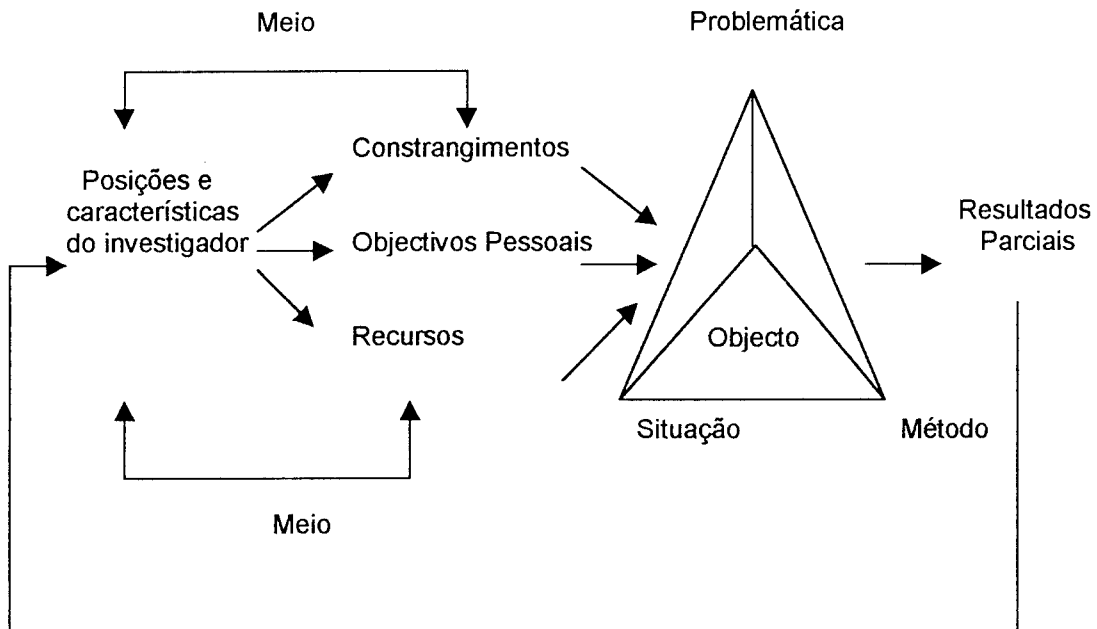


Figura 4: processo de construção da prática científica.  
Adaptado de Curie e Cellier, 1987, p. 124

Analisando o esquema, podemos constatar que a condução da investigação é um processo negociado entre as posições e os objectivos do investigador e os meios e contexto disponibilizados, donde, o objecto da investigação e o seu objectivo não são independentes dos meios a realizar. Os resultados da investigação são parciais, e, estão directamente relacionadas com as opções e compromissos que o investigador vai fazendo no percurso investigativo, sendo estes também condicionados pela metáfora da *pirâmide* da investigação.

Nesta linha de investigação, tal como referia Bachelard (1934-1980), “um discurso sobre o método científico será sempre um discurso de circunstância”, neste sentido, a nossa postura epistemológica irá conduzir-nos a justificar cada

opção do processo da investigação/intervenção. Isto no que respeita às condições *internas-teóricas*, como no que respeita aos condicionalismos *externos*, sendo o resultado um produto possível numa determinada realidade social.

Tomando como referência estes princípios teóricos-metodológicos, o desenvolvimento da psicologia do trabalho inserida na corrente teórica da escola francófona é normalmente atribuído aos trabalhos conduzidos por Faverge e colaboradores (1966, 1970), cujo contributo fundamental é precisamente o de destacar a importância de uma análise das situações concretas e reais de trabalho. Ora, podemos dizer que é a partir daqui, que a análise de trabalho passa a constituir, por assim dizer, o núcleo central da investigação no âmbito da disciplina da Psicologia do Trabalho (Karnas, 1987).

Esta tradição científica da Psicologia do Trabalho, originária nas pesquisas e nas publicações de cientistas francófonos: Ombredane & Faverge (1955); Leplat & Cuny (1977), justificando assim a sua denominação de “Psicologia do Trabalho de tradição francófona”, ultrapassa hoje qualquer tipo de delimitação geográfica e/ou linguística, enriquecendo-se através de várias contribuições anglo-saxónicas com destaque para: Bainbridge, 1977; Shepherd, Marshall, Turner & Duncan, 1977; Shepherd, 1986.

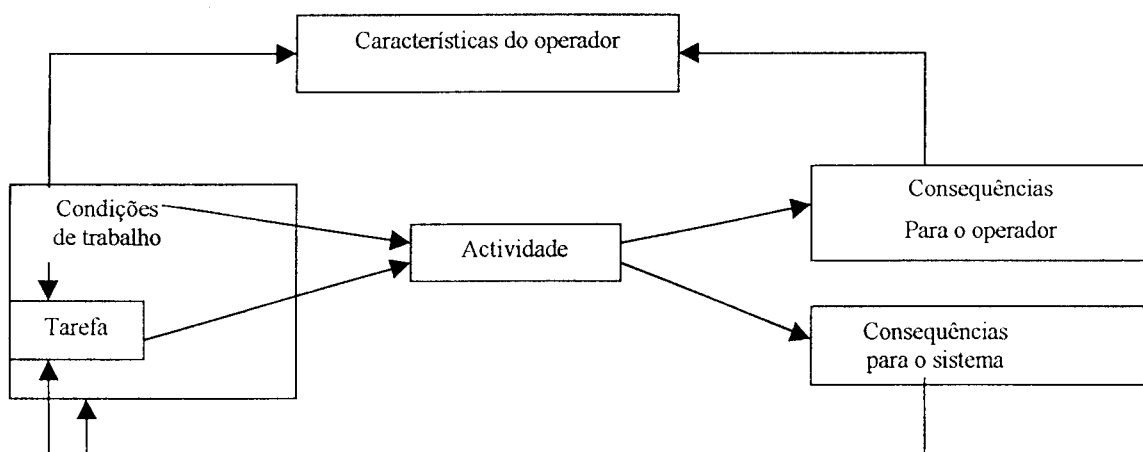
Como dissemos, a grande contribuição, e portanto, postura científica, é a distinção entre o trabalho prescrito e o que habitualmente se designa de trabalho real, relativo às características concretas, no quotidiano, da confrontação do operador com a sua situação de trabalho.

Neste sentido, o objecto da análise de trabalho passa então a ser duplo, diferenciando-se, por um lado, a análise da tarefa, estreitamente relacionada com a das condições de trabalho, comportando uma descrição da tarefa e do contexto em que esta se realiza, tendo em conta os seus objectivos, as regras de

---

funcionamento, etc. Por outro lado, a análise da actividade, que pretende explicar o modo como o ser humano (na situação de trabalho), acaba por gerir o desempenho da sua função face aos vários condicionalismos e aos aspectos que regulam a actividade: informações, actividade representativa, mental ou cognitiva.

Considerando estes dois níveis de análise (tarefa e actividade), obviamente que privilegiamos e assumimos a análise da actividade como um imperativo da investigação, inserida numa concepção pluridisciplinar, da qual a actividade do trabalho é o elemento central esquematizada pela figura a seguir apresentada.



*Figura 5: A articulação entre as noções de tarefa e de actividade  
Adaptado de G. Karmas, 1987, p. 163*

Assumindo a importância da actividade, Leplat (1993), refere que a actividade aparece como a resposta do indivíduo a um conjunto de condições internas, relacionadas com as características do operador (idade, sexo, qualificação, experiência, formação, etc.) e externas, ligadas com as condições de trabalho e características da tarefa, provocando estas algumas consequências quer para o operador, quer mesmo para o próprio sistema.

Guérin, Laville, Daniellou, Duraffoug et Kerguelen (1991), definem a actividade do trabalho como "uma resposta a constrangimentos impostos exteriormente ao trabalhador sendo esta simultaneamente susceptível de os transformar".

Doutro modo, a actividade do trabalho não é tanto a realização concreta de uma determinada tarefa pelo trabalhador, mas a sua reconceptualização. Como refere Noulin (1995), "o operador não só realiza a sua performance como gere a sua variabilidade, também constrói a sua competência, a sua saúde e a sua identidade".

Tomando como referência estes aspectos, convém lembrar que, começamos por enumerar no início deste capítulo algumas condições do ponto de vista epistemológico e da postura científica em que nos situamos. Assim, este capítulo ficaria incompleto se não fizéssemos uma referência teórica e conceptual ao método privilegiado neste tipo de investigação – estudo de caso, bem como algumas considerações gerais quanto à implementação das técnicas de recolha de dados nele associado: a observação, a entrevista, o questionário e tratamento dos dados através da análise do conteúdo, que como oportunamente referimos, constituem a base de qualquer trabalho empírico assente em métodos qualitativos e construtivistas.

### **3.2 Metodologia de investigação privilegiada: considerações teóricas/práticas**

O estudo de caso enquanto método de investigação é de valor irrefutável já que permite conhecer determinados fenómenos ainda que numa dimensão micro da realidade. Tem uma capacidade descritiva inegável, quer do ponto de vista da compreensão retrospectiva, quer do ponto de vista heurístico.

Deste modo, proporciona uma oportunidade para estudar, de uma forma mais ou menos aprofundada, um determinado aspecto de um problema num tempo relativamente curto (Bell, 1997).

Considerando estas características, é um método cada vez mais utilizado no campo da investigação das ciências sociais. A comprová-lo, basta fazer uma resenha sobre as investigações desenvolvidas pelos cientistas sociais nas últimas décadas, que verificamos que é notória a sua aplicação e com bastante frequência. Diga-se que esta tendência e preferência, no estado actual das investigações sociais, continua a ser uma realidade.

O estudo de caso privilegia como campo da investigação, sobretudo, abordagens qualitativas ligadas ao paradigma de pesquisas interpretativas e construtivistas. Assim, para além de permitir uma compreensão mais pormenorizada e aprofundada de uma problemática ou situação particular, revela-se útil para o estabelecimento de comparações com outros casos ou situações de forma a possibilitar regularidades ou especificidades, fazendo-se assim, em muitas situações, tendo sempre em conta o contexto, a transferibilidade das análises cognitivas.

Com já referimos, o estudo de caso assentando em abordagens qualitativas e construtivistas, enfatiza uma atitude de descoberta sendo que a recolha de dados junto dos diversos actores, tem como objectivo fundamental, assegurar uma boa descrição e compreensão dos fenómenos.

Bell (1997), adverte que “ como em qualquer outra investigação, os dados são recolhidos sistematicamente, a relação entre as variáveis é estudada e o estudo é planeado metodicamente”.

Realça-se, assim, o conhecimento e a compreensão das situações concretas de

---



trabalho junto dos diferentes interlocutores, conduzindo a escolhas e opções nas etapas de investigação cada vez mais específicas e particulares mas também mais representativas e reveladoras do que se quer analisar.

Uma das principais vantagens senão mesmo a principal deste método, consiste no facto de permitir ao investigador a possibilidade de se concentrar num caso específico ou situação e de identificar, ou pelo menos tentar, os diversos processos interactivos em curso.

Postas estas considerações gerais, o presente estudo de caso que será desenvolvido e apresentado por fases no capítulo seguinte, centra-se em primeiro lugar no contexto das actividades formativas e descreve grosso modo, a forma como acedemos aos actores, o desenvolvimento dos processos cognitivos, sendo que as questões que vão sendo apresentadas são sempre em função do referencial teórico que previamente delimitamos.

Também as técnicas privilegiadas neste tipo de investigação deverão ser accionadas em função da evolução da pesquisa e em função dos objectivos a atingir. Há que decidir quais as técnicas que melhor servem determinados fins, e, depois, conceber os instrumentos de recolha de informação mais apropriado para o fazer (Bell, 1997). Ora, é neste contexto que nos parece oportuno situar do ponto de vista teórico alguns aspectos das técnicas que acabamos por privilegiar e que daremos conta no decorrer do estudo de caso.

A observação na investigação, ligada ao estudo de caso, é considerada uma técnica, que permite captar determinados fenómenos que de outro modo seria impensável. No que concerne às práticas formativas, a observação aos formandos e formadores no desempenho das suas funções é fundamental. A observação constitui uma das técnicas mais frequentemente usada para verificar a ocorrência de mudanças de comportamento e determinadas posturas.

A observação directa permite ao investigador aceder a informações ou factos que os indivíduos não tenham interesse em dizer em determinadas situações como, por exemplo, na entrevista. Observar possibilita ao investigador não se limitar às percepções dos outros, permitindo assim elaborar as suas próprias percepções dos fenómenos.

Como refere Iturra (1986), “não é a veracidade ou a falsidade do dito, é a extensão do fenómeno que, numa análise da situação pode ser avaliada”, ou seja, nem tudo aquilo que se diz que se faz, e como se faz, se faz de facto, também tudo aquilo que se faz não é verbalizado e portanto, consciencializado pelos actores. Daqui resulta que, nos processos de trabalho ou nas práticas formativas de vertente profissional, só se podem conhecer observando o decorrer duma actividade.

Dependendo dos objectivos, o papel do observador pode assumir uma posição participante dentro do grupo ou apenas ser um mero observador dos fenómenos. Em ambos os casos, a observação implica ao observador o problema já conhecido, do *efeito de Hawthorne*, em que se admitem alterações no comportamento pelo simples facto dos sujeitos saberem que estão a ser observados.

Poderemos desde já adiantar que, no presente trabalho, este efeito, na aplicação da técnica de observação não foi particularmente sentido e, a existir de facto, pensamos que rapidamente foi esbatido pela simples razão de sermos conhecidos, havendo por isso um certo grau de familiaridade com o grupo e também pelo facto de pertencermos ao Centro de Formação.

A técnica da entrevista aparece nesta investigação como mais um instrumento de acesso aos actores, constituindo-se por essa via, uma alternativa de

aprofundamento do trabalho empírico. Tendo em conta as suas virtualidades e por outro lado o campo de investigação em que nos movemos, esta técnica trouxe para a investigação um valor acrescentado, sobretudo na fase exploratória.

Neste sentido, pensamos ser oportuno tecer algumas considerações e características acerca do valor da entrevista, a nossa opção, sendo que a sua operacionalidade será demonstrada no decorrer da exposição do trabalho empírico.

A entrevista é uma técnica bastante utilizada na investigação, sobretudo no campo das ciências sociais. É um instrumento que permite aceder à forma como os indivíduos “vivenciam” determinados fenómenos e o modo como os visualizam. É um meio de recolha de informação que permite ao investigador fazer perguntas ao nível do consciente ou utilizar a interacção verbal. Esta forma de recolha de dados estabelece um vínculo maior com o sujeito podendo as perguntas serem mais ou menos estruturadas de acordo com os objectivos a alcançar.

Ao nível de modelos das entrevistas, aceita-se normalmente três tipos de classificação: *estruturada*, *não-estruturada* e *semi-estruturada*, sendo que a sua escolha e aplicação deverá ser sempre em função do contexto e seus objectivos, e ainda pela especificidade de informação de que se necessita para a condução da investigação (Bell, 1997).

A entrevista *estruturada*, é completamente formalizada e as perguntas são previamente elaboradas seguindo uma ordem predefinida. Em relação à entrevista *não-estruturada*, a flexibilidade é maior, as perguntas não têm um carácter rígido e o contexto da interacção pode levar a introduzir mudanças que se julguem necessárias, de acordo com o entrevistado. Entre estes dois tipos de entrevistas, situa-se a entrevista *semi-estruturada* que, apoiando-se num roteiro básico predefinido relativamente aos assuntos a explorar, não exige contudo, a

---

sua aplicação de forma rígida. A interacção que se estabelece é propícia à criação de uma atmosfera não hierárquica, flexível, onde o investigador e o respondente exercem mutuamente influências que orientam o desenvolvimento do diálogo. Como refere Bell (1997), “a maioria das entrevistas realizadas na etapa de recolha de dados da pesquisa, situam-se algures entre o ponto completamente estruturado e o ponto completamente não estruturado”.

Tendo presente estas características, como se poderá verificar pelos objectivos que nos propomos atingir e o campo de investigação em que nos movemos, será fácil perceber que nos orientamos claramente por esta terceira alternativa e disso daremos conta no desenvolvimento do estudo de caso, pela análise das entrevistas realizadas aos três públicos considerados: formandos, formadores e conceptores de formação.

Também a opção pelo questionário na prática de investigação acontece normalmente, quando se pretende obter informação rápida, sistemática e ordenada sobre o objecto em estudo, não sendo esta de nível profundo. A qualidade de um questionário exige, uma reflexão sobre as perguntas a utilizar e a previsão das respectivas respostas, de forma a orientar o investigador na selecção do tipo mais adequado.

De acordo com a literatura acerca destas técnicas – entrevistas e questionários, elas são frequentemente encaradas como duas formas alternativas de recolher o mesmo tipo de dados, ou então, como meio de obter informações complementares sobre a mesma realidade. Nesta situação em concreto, o duplo efeito que estas técnicas permitem foi bastante positivo. Serviu, por um lado, para aferir aquilo que tinha sido revelado nas entrevistas, e, por outro lado, abriu caminhos para ir mais além, concretizando o não dito.

Os questionários foram passados no final da acção a todos os sujeitos. As

---

questões postas estavam relacionadas com as entrevistas, sendo quase todas de resposta aberta, permitindo assim uma maior riqueza na análise do seu conteúdo.

Como forma de tratamento dos dados recolhidos através das técnicas enunciadas, recorre-se normalmente à análise de conteúdo que é sem dúvida a técnica mais utilizada nos trabalhos de investigação em abordagens qualitativas. Apesar de apenas pontualmente nos servirmos desta técnica, convém situar a sua pertinência de análise nos trabalhos de investigação, assim como a sua origem e concepção. Esta apresenta-se como uma alternativa de análise que acede à complexidade e singularidade que hoje se admitem nos pressupostos dos propósitos investigativos.

Segundo Correia (1996), a aplicação da análise de conteúdo reporta-se ao início deste século, altura em que aparece intimamente ligada ao desenvolvimento da imprensa e dominada pela contagem e pela medida.

A definição dada acerca desta técnica por Berelson em 1952, e analisada por Bardin (1977), era então definida como sendo uma “técnica que permite a descrição objectiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto das comunicações, tendo por finalidade a interpretação dessas mesmas comunicações”.

Em 1980, Krippendorff citado por Vala (1986), diz que a análise de conteúdo consiste “numa técnica de investigação que permite fazer inferências, válidas e replicáveis, de determinados dados para o seu contexto”. Seguindo esta ideia, Vala (1986), acrescenta, que “a finalidade desta técnica de análise será o de efectuar inferências, com base numa lógica explicitada das mensagens, cujas características foram inventariadas e sistematizadas”.

Bardin (1997), acrescenta que “é a inferência que permite a passagem da

---

descrição à interpretação, enquanto atribuição de sentido às características do material que foram levantadas, enumeradas e organizadas (...) pela descoberta de conteúdos que confirmam ou infirmam o que se procura demonstrar a propósito das mensagens, ou pelo esclarecimento de elementos de significação susceptíveis de conduzir a uma descrição de mecanismos de que *a priori* não detínhamos a compreensão”.

Em forma de síntese, podemos dizer que é uma técnica que permite fazer não só uma descrição objectiva dos conteúdos – manifestos e latentes, da comunicação, mas também, e fundamentalmente, inferências para o contexto do qual foi extraída a comunicação.

Relativamente aos seus princípios de tratamento de informação, está intimamente ligada aos objectivos que se pretendem atingir com o trabalho de investigação e que podem ser a diferentes níveis:

- Nível descritivo – descrever fenómenos
- Nível relacional – descobrir covariações ou associações entre fenómenos
- Nível causal – descobrir relações de causa/efeito entre fenómenos.

Como se referiu, a escolha ou registo de análise, está dependente da intenção da análise, e, portanto, do estatuto ontológico que é atribuído ao discurso. Sem querer enveredar na clássica dicotomia quantitativo/qualitativo, e atendendo à nossa problemática e à condução do estudo, acabamos por privilegiar, claramente, uma natureza qualitativa, através de análise temáticas (dos testemunhos) que fomos elaborando pelos discursos produzidos pelos actores e que, de algum modo nos permitiu um “afunilamento” e condução do estudo.

A aplicação destas técnicas, nesta investigação, foram conduzidas de acordo com o evoluir do trabalho empírico e com a necessidade de construção do objecto, tendo em conta os pressupostos teóricos privilegiados. A pertinência destas

opções serão sustentadas e demonstradas no decorrer do capítulo seguinte de acordo com o percurso da intervenção e as respectivas escolhas.

## Capítulo 4 – O Estudo de Caso: percurso da investigação

---

Tecidas algumas considerações acerca do valor heurístico do estudo de caso e de toda a metodologia privilegiada, no capítulo anterior, passamos agora a desenvolver o estudo de caso inserido no contexto das actividades formativas do Centro de Formação.

De acordo com os princípios teóricos-metodológicos já referidos, julgamos oportuno enquadrar o estudo de caso no contexto das principais actividades formativas do Centro de Formação, situando-o na análise das práticas formativas de uma disciplina (tecnologia da pesca prática) do curso de contramestre pescador, ao qual corresponde um perfil de saída profissional de nível III.

A opção para centrar o estudo, numa acção de formação na área da captura, justifica-se, a nosso ver, dado tratar-se de uma área significativa e preponderante ao nível do sector das pescas. Parafraseando o discurso de um conceptor acerca da importância deste curso, podemos concordar que *o curso de contramestre pescador é um curso de charneira entre o arrais de pesca e o de mestre costeiro*.

Por outro lado, a opção da pesquisa centrada no curso de Contramestre, em

---



alguns aspectos das práticas formativas, pareceu-nos relevante visto ser uma Acção de Formação que pressupõe já uma boa integração profissional do ponto de vista dos formandos, dos seus saberes práticos oriundos da experiência de trabalho, fazendo deles, enquanto actores do processo, referências interessantes ao nível das “identidades profissionais e sociais” de que fala Dubar (1997). Estas identidades segundo o autor “são construções sociais que implicam a interacção entre trajectórias individuais e sistemas de emprego, sistemas de trabalho e sistemas de formação”. Como vimos, só acede a esta formação, os profissionais com determinados pré - requisitos e onde seja bem visível esta interacção com pertinência para progressão da carreira, a sustentação do emprego e a possível mobilidade profissional.

Ao longo da investigação, através da metodologia já explicitada no capítulo 3, pretende-se situar as questões da formação, quer em relação aos formandos no que respeita às suas aprendizagens e ao modo como as vivenciam do ponto de vista profissional e de desenvolvimento humano, tendo por base as suas motivações e expectativas, quer em relação aos formadores, na sua actuação profissional enquanto actores sociais implicados na partilha dos saberes.

No plano teórico-metodológico, recorreremos aos contributos e conhecimentos da didáctica profissional, não apenas como referencial teórico mas também, numa perspectiva de aprofundamento conceptual, questionando as condições em que os indivíduos aprendem, e como se apropriam dessas dinâmicas cognitivas, dando particular atenção, aos conteúdos dos saberes e saberes-fazer, a partir do trabalho pedagógico do formador.

Considerando estes aspectos, o trabalho de investigação apresenta-se sob a forma de três grandes momentos, correspondendo às três fases do estudo de caso:

- **A escolha da acção de formação onde se situa o estudo;**
- **A escolha da situação de trabalho/formação;**
- **A intervenção na situação de trabalho (do formador).**

Estas fases foram concebidas tendo por base um certo “andamento” do estudo, estando assim de acordo com a proposta de investigação em psicologia do trabalho de Guérin e Daniellou (1991), produzida no esquema geral de investigação , que, a seguir se apresenta e que ilustra bem o nosso processo de pesquisa. Nas diferentes fases do estudo estão implícitas e explícitas o desenrolar e fundamentação da investigação, bem como o modo e as estratégias utilizadas e a sua evolução, justificando-se a cada passo, as opções que fomos fazendo.

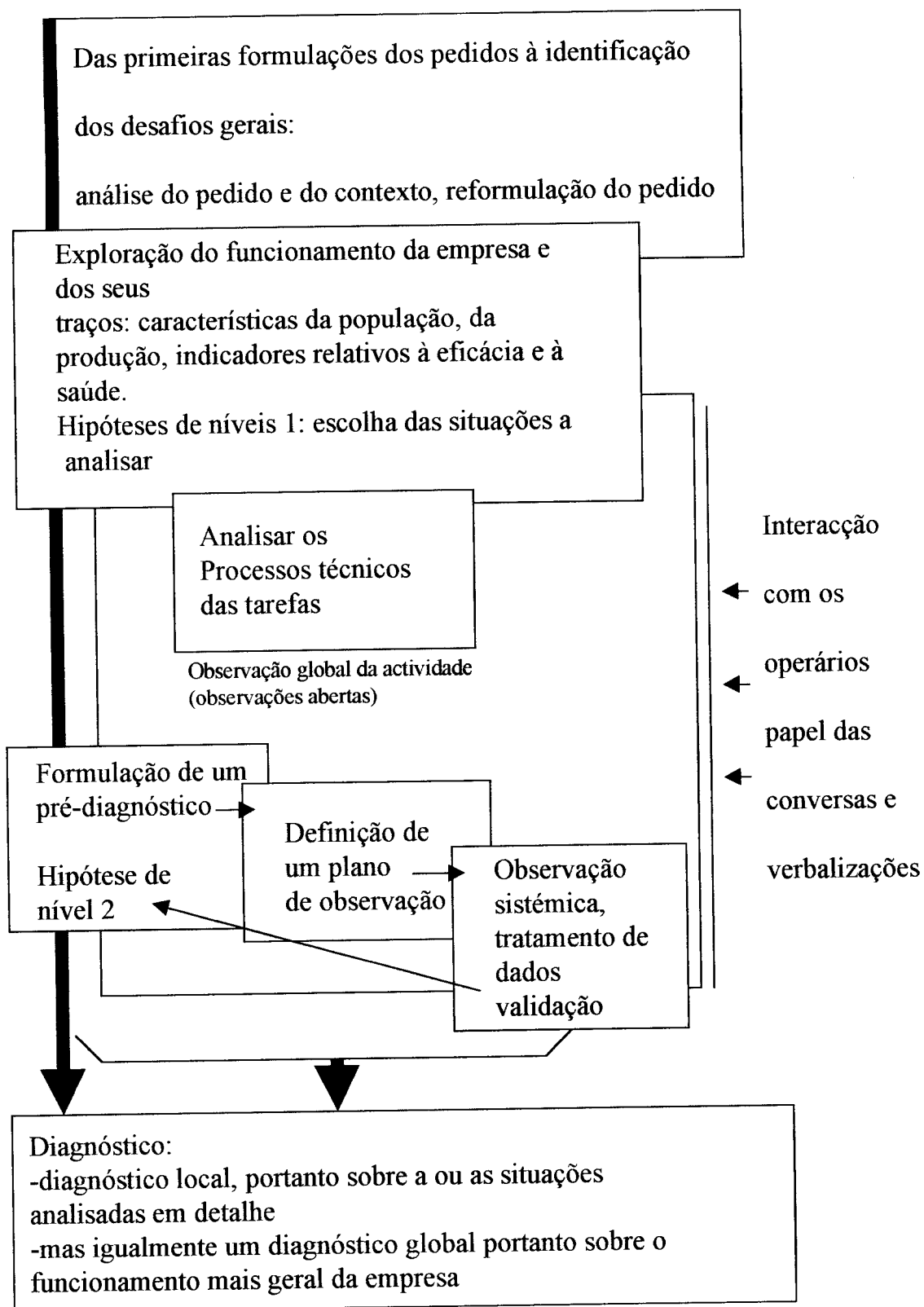


Figura 3 - Esquema geral de investigação  
Adaptado de F. Guérin e A. Daniellou, 1991, p.116

Situando-nos na perspectiva dos investigadores citados e à luz do esquema presente, poderemos considerar que, os primeiros passos foram de descoberta e escolha das situações a analisar, a partir do conhecimento e exploração das características e indicadores, relativos ao Centro e à acção de formação, correspondendo assim às hipóteses de níveis 1.

A escolha da acção de formação e que corresponde à primeira fase do trabalho empírico, implicou uma análise documental aos dados disponíveis no momento: análise curricular da acção; análise da avaliação diagnostica dos formandos; análise da avaliação do processo formativo, tendo em conta a prestação dos formandos e o processo avaliativo dos formadores.

Depois, seguiu-se uma fase de observação e recolha de informações sobre o contexto e as condições em que surge a acção de formação, o seu público, envolvendo deste modo, uma interacção com os participantes (formandos e formadores), privilegiando-se o contacto directo nas suas actividades formativas. A escolha da situação de trabalho corresponde à segunda fase do estudo. É um momento de questionamento sobre a situação a analisar, sobretudo ao nível da construção e transmissão dos saberes profissionais.

Os dados obtidos a partir das observações, das entrevistas e dos questionários, dissecados numa perspectiva de análise já avançada no capítulo das opções metodológicas, dão-nos uma indicação dos resultados, permitindo a formulação de um pré-diagnóstico e das primeiras hipóteses, - hipóteses de nível 2 - do esquema referido, o que, como é óbvio orientaram e conduziram os passos seguintes. Esta escolha corresponde à terceira fase do estudo, delimitando a intervenção na situação de trabalho/formação.

#### **4.1 Primeira fase do estudo: a escolha da acção de formação**

Por razões sobejamente conhecidas (pessoais e profissionais), desde os primeiros passos em que pensamos no estudo de caso, que não houve dúvidas em relação à escolha da empresa para desenvolvermos o trabalho empírico. Era óbvio que seria no Forpescas, pois era uma oportunidade imperdível para dar visibilidade a um trabalho de intervenção que vem sendo realizado com alguma regularidade. Por outro lado, a pertinência pareceu-nos evidente já que é uma instituição ligada à formação profissional e portanto, com uma actividade perfeitamente de acordo com a nossa problemática de investigação. A questão punha-se de facto, em relação à escolha da situação a analisar, em que se pretendia que o estudo fosse significativo e de alguma forma revelador de possíveis constrangimentos do acto formativo.

Assim, conjugando estes imperativos com uma certa temporalidade e oportunidade a que qualquer estudo está sujeito, acabamos por centralizar o trabalho empírico no curso de contramestre pescador.

Como podemos verificar pela tabela das áreas e cursos atrás mencionada e também por todo o historial já referido no capítulo 2, este curso destina-se a profissionais da pesca, inserido portanto na área da captura. Ora, como pretendíamos tratar as questões dos saberes profissionais e a sua relação com as práticas formativas, julgamos oportuno esta escolha.

Convém ainda dizer em relação a esta escolha, a alteração verificada em termos de modelo formativo e de procedimentos relativamente a este curso. O curso até então era concebido em dois níveis, sendo um primeiro nível ministrado em qualquer UO (como esta em Matosinhos), e um segundo nível, depois da aprovação no primeiro, em Lisboa, mais propriamente na EPMC.

Esta alteração de procedimentos, fazia com que esta acção fosse dada pela primeira vez na íntegra, neste Centro de Formação, constituindo assim, mais um motivo para a nossa análise, privilegiando e justificando a escolha.

#### **4.1.1 O Curso de Contramestre Pescador**

Tendo como objectivo constituir um grupo para a formação prevista, procedeu-se a uma avaliação inicial,<sup>8</sup> no sentido de se seleccionar os indivíduos para os fins em vista.

Deste modo, tratou-se de orientar os candidatos à formação, analisando e verificando os pré-requisitos da acção visada, através de entrevista. (ver anexo). Tratou-se no fundo, com esta avaliação, situar o candidato-formando na formação valorizando os seus perfis.

O curso de contramestre pescador enquadra-se na oferta da formação profissional do sector das pescas e é dirigido particularmente aos profissionais já inseridos na actividade. Trata-se de uma formação contínua, de actualização das competências de adultos activos com prévia qualificação, permitindo a progressão na carreira, em que o edifício da sua formação contínua se constrói sobre um alicerce estruturado e sólido de formação/qualificação básica inicial-anterior, com um perfil de saída profissional de nível III. Permite a especialização profissional para o desempenho de funções de contramestre pescador e habilita para o governo de embarcações até 100 TAB<sup>9</sup>.(ver legislação em anexo).

---

<sup>8</sup> Os elementos apresentados neste ponto, reportam-se só aos dados anteriores ao início da formação.

<sup>9</sup> Tonelagem de Arqueação Bruta

A frequência ao curso de contramestre pescador pressupõe determinados pré-requisitos que os candidatos devem reunir, em ordem a uma eficaz formação profissional. Resumidamente, o perfil inicial ou as condições de acesso ao curso de contramestre pescador são as seguintes:

- Ter escolaridade obrigatória, de acordo com a idade do candidato;
- Ser pescador com pelo menos 5 anos de actividade<sup>10</sup> ou;
- Ser arrais de pesca com pelo menos 5 anos de actividade ou,
- Ser marinheiro pescador com pelo menos 2 anos de actividade.

Considerando os aspectos referidos, e tendo em conta o número de candidatos, foi realizada uma selecção dos mesmos sendo uma metodologia centrada em dois momentos tidos como fundamentais: análise das inscrições e entrevistas individuais.

Numa primeira fase, procedeu-se à análise dos candidatos, com base na documentação, tendo como objectivo aferir alguns requisitos que a acção de formação exige. De seguida, convocaram-se os candidatos, através de postal dos correios, sendo esta convocatória reforçada em alguns casos, com um telefonema. Pretendeu-se assim, por um lado, completar a inscrição em termos de dados do candidato e por outro, a realização de uma entrevista individual.

A realização da entrevista teve como objectivo aclarar algumas situações relacionadas com a documentação, sendo também um momento privilegiado para obtenção de dados relativos aos candidatos, apreciar as suas expectativas e motivações tendo em vista a implementação do curso. Através do conteúdo das entrevistas, foi possível identificar alguns indicadores que passamos a referir:

- Identificação e composição do agregado familiar;
- História e habilitações académicas;

---

<sup>10</sup> Segundo a legislação actual, nesta categoria, só têm acesso ao curso, os profissionais com inscrição marítima anterior a Setembro de 1989.

- Itinerário e experiência profissional;
- Motivo de inscrição no curso;
- Perspectivas de integração profissional.

Listagem dos candidatos ao curso de contramestre pescador

Formandos	Idade	Hab. Escol.	Cat. Prof.	Exp. Prof.
1	36 anos	4º ano	Pesc.	16-20 anos
2	37 anos	6º ano	Pesc.	+20 anos
3	21 anos	9º ano	Mar. Pesc.	Até 05 anos
4	21 anos	9º ano	Mar. Pesc.	Até 05 anos
5	67 anos	4º ano	Pesc.	+20 anos
6	22 anos	9º ano	Mar. Pesc.	06-10 anos
7	29 anos	6º ano	Pesc.	06-10 anos
8	36 anos	4º ano	Pesc.	11-15 anos
9	39 anos	6º ano	Pesc.	+20 anos
10	53 anos	4º ano	Pesc.	+20 anos
11	23 anos	9º ano	Mar. Pesc.	06-10 anos
12	32 anos	9º ano	Pesc.	11-15 anos
13	33 anos	4º ano	Pesc.	11-15 anos
14	39 anos	6º ano	Pesc.	11-15 anos
15	45 anos	4º ano	Pesc.	+20 anos
16	25 anos	6º ano	Pesc.	06-10 anos
17	52 anos	6º ano	Pesc.	11-15 anos
18	20 anos	9º ano	Mar. Pesc.	Até 05 anos
19	33 anos	4º ano	Pesc.	11-15 anos
20	52 anos	4º ano	Pesc.	+20 anos

Tabela 6: perfil dos 20 candidatos ao curso de contramestre pescador



Como podemos verificar pela tabela 6, as idades dos candidatos distribuem-se da seguinte forma:

Idade	Nº de candidatos
Até 30anos	7
31-40 anos	8
41-50 anos	1
+ de 50 anos	4

Em relação às habilitações escolares dos indivíduos temos o seguinte quadro:

Habilitações escolares	Nº de candidatos
4º anos	8
6º ano	6
9º ano	6

Quanto à experiência profissional:

Experiência profissional	Nº de candidatos
Até 5 anos	3
6-10 anos	4
11-15 anos	6
16-20 anos	1
+ de 20 anos	6

Como informações complementares, podemos dizer que, de um modo geral, o motivo de inscrição no curso foi o de poderem legalizar a situação profissional<sup>11</sup> e progressão na carreira; estavam todos ligados à actividade marítima e residiam todos nas proximidades do Centro de Formação.

No decorrer da selecção e paralelamente à recolha de dados, foram também prestadas informações aos candidatos, referentes ao curso, como por exemplo:

<sup>11</sup>Verificou-se haver alguns indivíduos que já desempenhavam as funções de contramestre pescador, mas não estavam certificados para tal.

programa curricular e conteúdos da formação, horários, funcionamento, duração da acção de formação, regalias e deveres, etc.

Relativamente à constituição da equipa formativa, a escolha dos formadores foi feita tendo por base a adequação dos currículos profissionais à área de formação a ministrar, o conhecimento que o Centro tem destes formadores e também pela experiência que os formadores têm em trabalhar com este tipo de população.

Resta dizer, que o curso de contramestre pescador, ficou constituído por 20 formandos, com características algo heterogéneas, sendo que dois deles viriam a desistir, logo no início, por razões de incompatibilidade profissional. O período de formação decorreu desde o início de Fevereiro de 1999 até ao final de Julho de 1999.

#### **4.1.2 Avaliação formativa e somativa: considerações gerais**

A avaliação da formação enquanto conceito é de difícil de definição, prestando-se muitas vezes a múltiplas confusões. Há então que clarificar o “código” para sabermos de que falamos, quando nos referimos conceptualmente à avaliação da formação. Deste modo, pareceu-nos oportuno seguir uma abordagem muito próxima de Barbier (1990), que, de algum modo restringe o termo, a quatro concepções dominantes e abrangentes da avaliação.

- *A avaliação como uma medida*, está relacionada com o desenvolvimento da própria medida, ou seja, caracteriza-se pela utilização de testes normalizados para medir as capacidades psicofísicas e psicológicas das pessoas em contexto educacional. Nesta concepção, avaliar traduz-se em medir os resultados da formação, isto é, verificar em que medida os conteúdos dos domínios ou áreas

disciplinares foram assimilados e de que forma se repercutem na vida dos ex-formandos e na actividade profissional.

- *A avaliação como uma congruência*, visa estabelecer uma relação de concordância ou de afastamento entre os objectivos pretendidos e os resultados finais através de um processo de formação. Neste sentido, para se poder comparar é necessário definir previamente um referencial de formação: objectivos, competências e resultados, de forma a se poder comparar os resultados obtidos com os resultados desejados. É uma avaliação focalizada sobretudo nos objectivos curriculares, originando muitas vezes, uma visão demasiado tecnicista quer da formação como da própria avaliação.
- *A avaliação com um julgamento*, os avaliadores utilizam todo um conjunto de instrumentos e procedimentos rigorosos para produzir resultados sobre os avaliados. Nesta perspectiva, os resultados são considerados fieis e correctos, sendo como que, cópias legítimas da realidade.
- Por último, *a avaliação como produção de informação pertinente para uma melhor gestão da acção*, traduz-se numa concepção com as seguintes dimensões: como se produz informação; informações pertinentes (contexto e qualidades das mesmas); gestão da acção.

Relativamente às funções da avaliação, e, tendo em conta o nosso objecto de estudo, julgamos oportuno clarificar a distinção entre a *avaliação formativa* e *avaliação somativa*, concepção aliás bastante defendida por diferentes autores, entre os quais Barbier (1990), e que parece “introduzir uma certa ordem na multiplicidade destas funções”. Apenas um parêntesis para dizer que, entre estas duas avaliações, segundo o mesmo autor, ainda podemos considerar uma terceira, a *avaliação diagnóstica* que poderá ter lugar antes da formação.

Considera-se avaliação formativa, todo o processo levado a cabo durante o desenvolvimento da acção, privilegiando todas as situações de aprendizagem, mediante os objectivos propostos. Visa-se a obtenção de uma partilha contínua e

permanente do processo evolutivo dos formandos, a identificação das dificuldades de aprendizagem eventualmente surgidas, tornando possível introduzir medidas de processo a diferentes níveis, como sejam, dos conteúdos, dos meios ou da alteração de métodos. Possibilita ainda, uma “retroalimentação”, caso se verifique a necessidade de recuperação de alguns formandos com maiores dificuldades a determinados domínios ou tarefas identificadas.

Como refere Barbier (1990), é uma avaliação interna e centrada no processo de formação que “pode permitir agrupar um grande número de avaliações concretas susceptíveis de desembocar numa melhoria das acções”.

Berthelette (1995), em relação aos objectivos desta avaliação diz que esta visa compreender a intervenção e que deverá ser feita a este nível, fornecendo informação tendo em vista melhorar e gerir o programa.

Relativamente à proposta de avaliação somativa, também esta foi considerada durante os momentos de avaliação havidos para o efeito. É uma avaliação concebida no final da acção ou em momentos significativos e visa avaliar os resultados da aprendizagem em função do perfil esperado. Referindo-nos novamente a Barbier (1990), considera-se uma avaliação externa e final podendo “permitir agrupar um grande número de avaliações concretas susceptíveis de chegar a uma classificação dos indivíduos ou dos agentes colectivos”.

Na opinião de Berthelette (1995), aqui, a pertinência recai na medição dos resultados e no impacto do programa no contexto formativo. Todavia, esta avaliação deverá acontecer, independentemente da acção ter sido sujeita a avaliações formativas durante o processo formativo. Procura-se assim, fazer um controlo das aprendizagens globais, possibilitar a certificação das competências adquiridas e efectuar um juízo de valor sobre essa mesma formação.

Tomando este referencial teórico como linhas orientadoras da avaliação, apresentamos de seguida todo o processo avaliativo levado a cabo pelos diversos intervenientes.

Pela avaliação diagnóstica (selecção), havia a percepção de se tratar de um grupo com fortes potencialidades, sobretudo do ponto de vista dos saberes profissionais, uma vez que a generalidade dos candidatos, possuía uma larga experiência profissional.

Neste sentido, houve, desde logo a preocupação de se não perder esta “mais-valia” mas antes potenciá-la, implicando os formadores em todo o processo, fornecendo-lhes as informações julgadas importantes acerca dos formandos, tendo em vista um trabalho pedagógico mais positivo, mais produtivo e mais facilitado.

Considerando a importância da avaliação e gestão contínua que cada formador iria ou deveria fazer, programaram-se alguns momentos especiais de avaliação, concebidos à luz dos já referidos conceitos de *avaliação formativa* e de *avaliação somativa*. Deste modo, foram considerados quatro momentos de avaliação - reuniões, distribuídos ao longo de toda a formação.

A análise dos quatro momentos de avaliação, efectuada pela equipa formativa e que passamos agora a descrever, foi feita com base na recolha presencial dos depoimentos dos formadores e pela análise das actas das respectivas reuniões. Como forma de se não perder nenhuma informação e opiniões dos formadores, utilizou-se também o gravador para o registo das mesmas, sendo posteriormente transcritas, de forma a facilitar a recolha de dados. Convém realçar a presença e participação activa do investigador neste processo de acompanhamento e avaliação.

### 4.1.3 Momentos de avaliação

Num primeiro momento de avaliação, estiveram presentes formadores de diferentes domínios, sendo que estes representavam os domínios que na altura eram leccionados. Convém referir que, o elenco dos domínios mencionados na tabela que a seguir transcrevemos, vão entrando na gestão da carga horária, de acordo com o seu número de horas bem como a disponibilidade dos seus formadores e ainda pelo fim de outros. Isto quer dizer que, ao longo destes momentos de avaliação, vão acontecendo diferentes tipos de avaliação de acordo com os conceitos já referidos.

A fim de visualizar e percebermos melhor os conteúdos da acção a que vimos fazendo referência, apresentamos de seguida o plano curricular e a respectiva distribuição da carga horária por disciplinas e módulos. Apresentamos em destaque o domínio da tecnologia da pesca, já que é este o domínio que se constitui como parte do objecto do estudo de caso. É um domínio que tem uma carga horária total de 124 horas, repartidas em 34 horas teóricas e 90 horas de formação prática. A análise da situação escolhida e que será desenvolvida mais à frente, centra-se apenas num módulo de formação prática que em termos de exercício de formação corresponde à *construção de uma rede de arrasto*.

Plano curricular: componentes da formação / carga horária

Domínios / Módulos	Sócio-cultural (Teóricas)	Cient./Tecnol (Teóricas)	Cient./Tecnol. (Práticas)	Horas (totais)
Expressão Oral e escrita	17		-	17
Matemática	17		-	17
Inglês	34		-	34
Navegação		34	90	124
Meteorologia		17	-	17
Marinharia		10	24	34
Segurança Marítima		34	16	50
Cuidados de Saúde a bordo		07	15	22
Comunicação		10	24	34
Estabilidade		10	07	17
Técnicas de Detecção		34	68	102
Tecnologia da Pesca		34	90	124
Manuseamento, Estiva e Conserv.		20	17	37
Electricidade e Motores		10	07	17
Gestão do Navio		17	-	17
Legislação. e Direito Marítimo.		17	-	17
Total (horas)	68	254	358	680

Tabela 7: plano curricular do curso de contramestre pescador

Embora grande parte dos formadores já tivessem algum conhecimento acerca dos formandos<sup>12</sup>, foram dadas informações gerais à equipa formativa, explicando-lhes que o grupo de formandos era aquele e não outro, no sentido de se poder fazer um trabalho mais positivo e consistente, em relação a alguns aspectos pertinentes do grupo, bem como quanto ao modo de selecção e avaliação de perfis, tendo em conta aquilo que se espera dos sujeitos num curso de contramestre pescador.

<sup>12</sup> A maior parte dos formandos já conheciam o Centro de Formação, por via de formações anteriores ou então, pela sua actividade profissional que possibilita uma ligação muito estreita com o Centro de Formação.

Todos os formadores presentes foram unânimes em afirmar algumas qualidades dos formandos, nomeadamente o seu grande interesse pela formação, assim como a sua disponibilidade e assiduidade. Foi realçado o grau de solidariedade, ou melhor, nas palavras da formadora do domínio de expressão, *“o espírito de entre-ajuda durante as sessões.”* Não obstante haver formandos com algumas dificuldades de aprendizagem, estas, na opinião da equipa formativa, *“diluem-se em virtude da colaboração de todos”*. Deste modo, atendendo ao bom relacionamento interpessoal, *“adivinha-se que a turma venha a ser um grupo de trabalho excepcional com bastantes potencialidades”*.

Uma vez terminada, nesta data (da reunião), a carga horária, aos domínios de expressão, matemática e marinharia teórica, os formadores dos respectivos domínios consideraram que os formandos tinham atingido os objectivos da formação e por isso deviam ser considerados aptos. A formadora de expressão considerou mesmo como sendo *“um dos melhores grupos que passou aqui pelo Centro. É verdade que alguns tinham algumas dificuldades em se expressarem quer ao nível oral quer ao nível da escrita, mas tudo foi ultrapassado com a grande motivação e prazer que se sentia da parte deles em aprender”*.

Um outro assunto discutido, foi a escassez da carga horária aos domínios da formação prática, sobretudo da tecnologia da pesca e da marinharia. Estes formadores, são de opinião que, tendo em conta o programa estabelecido e por outro lado a heterogeneidade dos formandos em termos de perfil de entrada (pescador, arrais de pesca e marinho pescador), *“torna-se difícil, senão mesmo impossível concluir o programa de uma forma positiva e honesta”*. Consideram que, se calhar, *“a carga horária até se justificaria caso os formandos tivessem os mesmos conhecimentos profissionais, sendo por isso, o perfil desejável de entrada o curso de marinho pescador”*.

Como sabemos, os formandos possuidores do curso de marinho pescador, têm



uma formação tecnológica bastante sólida e mesmo ao nível da compreensão das matérias, estão mais “favorecidos”, uma vez que possuem a equivalência ao 9º ano de escolaridade, obtida através desse mesmo curso, estando por isso as aprendizagens mais facilitadas. Lembramos, que estamos a falar de um curso com a duração de 3 anos, enquadrado no *sistema de aprendizagem*.

No segundo momento de avaliação da equipa formativa, foram discutidos essencialmente o aproveitamento e comportamento dos formandos, questionado o ritmo de aprendizagem do grupo relacionado com o programa e conteúdos programáticos, e ainda a avaliação final em alguns domínios terminados.

Em relação ao primeiro aspecto, considerou-se de um modo geral, que o grupo continuava a ter um aproveitamento considerável, não obstante haver alguns formandos com algumas dificuldades.

A pontualidade e assiduidade, embora não seja um problema de maior, que interfira no aproveitamento dos formandos, deveria ser uma variável a considerar. Todavia, foram referidos dois indivíduos como algo problemáticos a este respeito. Os formandos em causa, são proprietários das suas embarcações e nem sempre têm disponibilidade para o cumprimento de horários. Contudo, o seu aproveitamento é bastante positivo uma vez que possuem bastantes saberes profissionais e são dos casos em que já desempenham as funções de contramestre pescador a bordo das suas embarcações.

Outra ideia reforçada nesta avaliação, teve a ver com o reconhecimento do elevado espírito de equipa e de solidariedade entre os indivíduos, facto aliás referido na avaliação anterior.

No que respeita ao ritmo de aprendizagem dos formandos, o facto de não se verificar uma melhor optimização tem a ver com o perfil de entrada que é

bastante desigual. Como sabemos e também já foi referido, o acesso ao curso faz-se por vias diferentes. Esta questão tem sido superada pela postura assumida dos formandos já atrás referida, que se ajudam uns aos outros. Como referia o formador da tecnologia da pesca, *“Eu ponho sempre um homem que já perceba da arte com um que está agora a começar para assim ele não sentir tantas dificuldades”*.

Como se verifica, é importante que o formador esteja atento relativamente às transformações operadas nos indivíduos através formação pressupondo esta, a transformação do trabalho, leva a que o formador tenha que conviver com a gestão de heterogeneidades e temporalidades. Por outro lado, o facto da formação tender a ser inserida numa rede de elementos heterogéneos, conduz a que a estrutura do trabalho dos formadores neste dispositivo não se afasta substancialmente da estrutura do trabalho do analista. Ambos desenvolvem um trabalho de mediação que não só é imputável a um dispositivo que transcende a materialidade da sua intervenção, definida também como trabalho de automediação. Mediação do formando com o seu mundo subjectivo, mediação do grupo de formação com as suas subjectividades, mediação do grupo com o projecto da acção (Correia, 1998). Segundo o autor, *“o trabalho da equipa formativa estrutura-se em torno da dialéctica do *transfert* e do *contratransfert*”*, fazendo dele um trabalho sobre os próprios pedidos e sobre o próprio trabalho de formulação de respostas.

Relativamente aos domínios já finalizados, a avaliação foi positiva em todos eles, sendo realçado, mais uma vez, a capacidade e características dos formandos, aliás, como eles próprios gostam de se afirmar, *como sendo homens do mar*.

No seguimento das avaliações anteriores, neste terceiro momento, a equipa formativa continua a achar o grupo *“espectacular”*. Todavia, na opinião da generalidade dos formadores, nota-se um certo cansaço por parte dos formandos.

*“Andar ao mar e estar no curso, é impossível”*. No mesmo sentido, outro formador dizia que, *“a formação torna-se quase incompatível com a actividade da pesca”*. Deste modo, dizem que, *“os formandos chegam à formação muito cansados e que por isso é muito difícil conseguir a concentração deles, sendo por vezes necessário entrar no ritmo deles e porque não, deixa-los descansar um pouco antes de começarem as actividades”*.

Parece haver unanimidade no que respeita a essas posturas dos formandos, no entanto também são de opinião que será positivo mudar alguma coisa e que isso possa passar mesmo pela estrutura ou modelo do curso, *“conciliar a actividade da pesca com a formação e esta pesada carga horária (5 e 6 horas por dia), deveria ser uma questão a ser pensada para próximas acções”*.

A propósito, lembramos que o curso começou em Fevereiro, altura do período do defeso<sup>13</sup>. Com o retomar da pesca e à medida que as condições climatéricas vai melhorando e se vai entrando no Verão, o esforço de pesca é também maior. Daí a dificuldade de conciliar trabalho e formação.

Em relação aos domínios terminados nesta fase, todos os formandos tiveram aproveitamento positivo, embora como foi referido *“transpareçam dificuldades em alguns formandos, pelas razões apontadas, ou seja, falta de tempo e indisponibilidade mental para a formação”*. Foi referido ainda, como algo que interfere na formação, a escassez de equipamentos sobretudo ao nível da formação prática.

Constituindo-se este quarto momento com a última avaliação, sendo por isso, uma apreciação final e global de todo o processo formativo, todos os intervenientes se pronunciaram de uma forma positiva quer em termos

---

<sup>13</sup> O período do defeso, que constitui uma paragem na actividade da pesca da sardinha, para fins de preservação e reposição das espécies marinhas, está concebido para os meses de Fevereiro e Março.

individuais, quer em relação ao grupo. Consideraram que foi *“um grupo de pessoas muito interessadas e implicadas profissionalmente com quem deu muito prazer trabalhar”*.

Foi referenciado também como causa de algum comportamento menos ajustado, o cansaço visível e sentido de alguns formandos, aliás um aspecto já referido anteriormente. Segundo alguns formadores, *“a partir do momento que recomeçaram a actividade marítima e à medida em que esta se foi intensificando, tornou-se difícil conciliar a formação e o trabalho”*. A dificuldade sentiu-se sobretudo nos domínios em que incidiam as primeiras e as últimas horas de formação. As primeiras, pelo facto de muitos deles ainda se encontrarem no seu posto de trabalho, as últimas horas, uma vez que alguns deles tinham que sair mais cedo<sup>14</sup> porque, como eles diziam *“a companhia não espera”!*

Outro assunto também afluído com alguma pertinência, foi a questão do número de formandos, sobretudo ao nível das sessões práticas. Constatou-se nalgumas tarefas, pela sua especificidade, terem sido menos conseguidas. Diga-se, a propósito, que, na maior parte das sessões práticas, a turma era dividida em dois grupos, ou seja, o formador trabalhava apenas com 9 indivíduos, o que atenuava de alguma forma este problema. No entanto, atendendo a que sendo uma formação prática, obrigando à execução de algumas tarefas e a demonstração delas por parte do formador, era visível uma carga de trabalho demasiado forte para os formadores em causa.

Mais uma vez foi referido a carência de equipamentos e que se traduziu na qualidade da formação. Refira-se o caso do navio-escola (Mestre Xúla)<sup>15</sup>, que

---

<sup>14</sup> As embarcações saíam para o mar, todos os dias, por volta das 23/24 horas.

É a embarcação de apoio à formação prática, destinada a todas Unidades Operacionais do Forpescas, de acordo com as suas necessidades e actividades formativas.

embora tenha proporcionado algumas sessões interessantes, ficaram um pouco aquém do desejável, por via dos equipamentos em alguns casos estarem ultrapassados. Com diziam alguns formandos (em algumas saídas para o mar e que tivemos oportunidade de acompanhar), *“eu na minha embarcação tenho aparelhos de navegação melhores e mais avançados que estes”!*

Tratando-se da última avaliação, fizeram algumas considerações individuais e de grupo, sendo todas elas no sentido positivo, havendo por isso lugar a uma quantificação de resultados. Consideraram ter havido algumas falhas no percurso e desenvolvimento da acção, podendo em certos momentos terem sido mais tolerantes. Como dizia um formador em relação à sua actuação, (...) *“houve alguns erros mas o que interessa é tentar corrigi-los no futuro, tendo em conta, claro está, as variáveis relativas à intervenção”.*

Assim sendo, e corroborando com a opinião de Matos (1999), a avaliação assume a função de controlar a relação de proximidade ou de distância existente entre objectivos e resultados, com vista a introduzir as correcções necessárias para a melhoria do sistema.

Num outro registo, ao qual estamos perfeitamente de acordo, Berthelette (1995), considera que, a análise de implementação de uma acção de formação deverá ter em conta algumas variáveis relativas ao carácter da intervenção, ao contexto em que ela é implementada e os efeitos dessa intervenção.

De resto, e no seguimento desta reflexão sobre a avaliação da acção, ficou a ideia que de facto se poderia ter obtido melhores resultados. No entanto, atendendo a que foi o primeiro curso a ser dado na íntegra, nesta Unidade Operacional, e na perspectiva dos formadores, *“os resultados compensam e traduzem de forma positiva o trabalho dos mesmos”.* Parece assim haver, uma correspondência entre as formas concretas da aplicação do programa e das aprendizagens ocorridas e os

objectivos centrais que lhe estão designados institucionalmente.

#### **4.1.4 Sistematização dos dados**

A apresentação dos resultados do trabalho empírico desta primeira fase, percorre as várias categorias de análise correspondendo aos respectivos momentos de intervenção: o curso de contramestre pescador, a avaliação formativa e somativa e os respectivos momentos de avaliação efectuada pela equipa formativa.

Como foi referido, o curso de contramestre pescador é um curso destinado a um público já inserido profissionalmente na actividade piscatória, aliás, este factor foi determinante para a escolha do presente trabalho empírico. Veja-se os pré-requisitos exigidos para a frequência da acção de formação.

Relativamente ao público alvo desta formação e pela avaliação diagnostica, algumas pistas inventariadas inicialmente vieram a confirmar-se, como por exemplo o propósito, interesse e objectivos dos formandos quer individualmente, quer enquanto grupo destinatário da formação, apesar das suas heterogeneidades e ritmos de aprendizagem. Como vimos, a avaliação realizada no seio das práticas formativas e que assumiram diferentes procedimentos e objectivos em diferentes momentos, foi bastante positiva, sendo que todos os elementos se revelaram capazes, acompanhando os imperativos da formação.

Foi notória também a preocupação dos formadores para que todos atingissem os objectivos programados: constatamos a preocupação de integrar e valorizar os saberes profissionais no processo formativo sobretudo ao nível das práticas, *“eu ponho sempre um homem que já percebe da arte com um que está a começar...”*.

Este facto pareceu-nos muito interessante registar, sobretudo ao nível da formação prática, havia a consciência de que se estava a trabalhar com profissionais e que esta formação deveria ir ao encontro deles respondendo às suas necessidades profissionais mais prementes. Deste modo, os resultados desta primeira fase determinaram a escolha da fase seguinte.

#### **4.2. Segunda fase: a escolha da situação de trabalho/formação**

A escolha da situação de trabalho acabou por incidir sobre a construção e transmissão dos saberes profissionais centrados num módulo de formação de uma prática simulada, conduzida e orientada em determinados pressupostos aos quais começamos por fazer referência.

Tratando-se de uma acção de formação contínua, em que os saberes profissionais constituem-se como competência técnica, aprofundamos a análise de alguns conteúdos da prática simulada no domínio da tecnologia da pesca tendo como referência o prescrito no programa. Esta análise remete-nos para a questão da relação dos saberes e do seu ensino, ou seja, questiona-se se o que se ensina tem algum valor ou alguma utilidade nas situações de trabalho. Partilhamos a ideia de Charlot (1976), que nos diz que a pertinência de um saber expresso num enunciado, só se verifica na sua adequação ao real ou pela sua coerência interna. Doutra modo adianta também que, “os saberes em acção numa prática valem pela sua pertinência relativamente a essa prática, quer dizer, pela sua capacidade de servir como instrumento para atingir o fim perseguido”.

#### 4.2.1 Observações preliminares

A partir do momento que definimos a problemática de investigação, começamos por acompanhar o grupo de pessoas em todo o processo formativo. Este acompanhamento, quase diário, assumiu diversas concepções, ora formais, ora informais, mas tendo como princípio recolher dados os mais díspares que fossem, sendo que a finalidade seria ajuizar ou balizar, para onde e de que modo se poderia vir a considerar este grupo de trabalho como alvo de investigação.

Numa primeira fase, começamos por assistir a algumas sessões de formação quer teóricas quer práticas, fazendo as nossas primeiras observações em relação aos formandos, a forma como se posicionam face à formação, bem como e sobretudo o trabalho do formador face ao grupo de formandos em causa.

Estas observações resultaram bastante bem já que possibilitaram criar uma certa “normalidade” dentro da sala de formação relativamente a todos os intervenientes: formandos, formadores e investigador.

Começamos por assistir na sala, aleatoriamente, durante partes das sessões, não havendo por isso um critério permanência. Este método veio a revelar-se muito importante, sobretudo, porque permitiu uma certa “descompressão”, quando passamos para a segunda fase. O objectivo destas primeiras observações foi o de analisar, observando, de que forma decorria a formação, o interesse manifestado pelas sessões de formação, as dinâmicas estabelecidas entre formandos/formadores e as estratégias de aprendizagem mobilizadas pelos formandos, para assim se poder delimitar o estudo.

Como estas observações decorriam em paralelo com as entrevistas aos formandos, desde cedo detectamos que onde faria sentido a nossa intervenção de



análise seria nas práticas, sendo que era aí que residiam maiores “conflitos” ao nível das aprendizagens e da gestão dos saberes profissionais. Por outro lado, conduzindo o estudo nesta vertente dos saberes, também estava mais de acordo com o nosso projecto e referencial teórico e que tinha a ver com o focalizar a análise da actividade.

#### **4.2.2 Determinantes da actividade**

Resumidamente a análise de actividade desenrolou-se com a identificação e análise das principais tarefas de trabalho referente ao módulo prescrito e à caracterização dos factores relativos às condições de execução do trabalho.

Neste enquadramento e se partirmos do princípio que a formação contínua tem como objectivo a transmissão e a aquisição de saberes relacionados com a prática e actividade profissional, concordamos por isso com Pastré (1994a), quando refere que faz todo o sentido analisar a prática enquanto actividade complexa que não corresponde meramente a uma aplicação de um esquema teórico.

Considerando que as situações-problema, definidas a partir da análise da actividade real, é tida como facilitadora de uma aprendizagem progressiva das competências, procurou-se ver de que modo os saberes dos formandos, enriquecidos à partida de uma prática profissional, eram ou não tidos em conta no trabalho do formador e, de que modo eram transferíveis naquela situação.

Como qualquer estudo de caso, o processo de investigação não foi de apreensão e intervenção fácil e linear, já que o grupo de formandos era composto por profissionais com vivências e percursos heterogéneos, resultando em dinâmicas cognitivas bastante diversificadas.

Ao centrarmos o estudo em elementos da prática simulada do domínio tecnologia da pesca, depois de algum questionamento sobre esse domínio, fizemo-lo cientes que era uma opção promissora em termos de resultados e pertinência da investigação e também tendo como intenção, contribuir de algum modo para a alteração de futuros procedimentos pedagógicos.

Tratava-se de um domínio com uma importância centralizada na acção, sendo que, aborda aspectos mais pertinentes e característicos de um profissional do mar. A escolha da situação teve a ver com a sua pertinência da formação dirigida a um profissional das pescas e, por outro lado, pela oportunidade que tivemos em aceder a todos os momentos da sua execução.

Procuramos, como já foi referido, seguir e aprofundar os contributos da didáctica profissional. Assim, ao privilegiar a prática, queremos dizer que toda e qualquer acção possui uma prática, ou seja, há transformação de um objecto, material ou mental resultando na sua conceptualização. Deste modo, passa-se a valorizar os saberes adquiridos na acção e experiência detida pelos sujeitos que são mobilizados face às situações inéditas, imprevistas ou sujeitas a uma mudança.

Aceita-se como princípio, que é o formando que desempenha o papel principal na aprendizagem e que os conhecimentos que se formam são constituídos por ele e em estreita colaboração com a sua experiência, nomeadamente a sua actividade de trabalho.

Reportando-nos ao caso em análise, constata-se tratar-se de um grupo de sujeitos perfeitamente inseridos no mundo do trabalho, com larga experiência e intervenção profissional. As observações e filmagens efectuadas em sala, na e sobre as práticas, foram de algum modo bons indicadores destas vivências.

### **4.2.3 Modos de aprendizagem e partilha de saberes**

Situando-nos ao nível de investigação na corrente teórica da escola francófona da psicologia do trabalho, é de referir a tendência recente de certos formadores que, na opinião de Lacomblez (1995), “passam a privilegiar as experiências vividas pelos formandos e as intervenções conseguidas a partir de situações de trabalho concretas”.

Ora, como a acção de formação que temos vindo a tratar era uma acção com todos os condimentos perfeitamente planeados, à qual acedemos em módulos e unidades didácticas estruturadas, e por outro lado considerando as condições específicas dos actores, pareceu-nos pertinente enquadrar nesta fase da pesquisa a seguinte problemática considerando as seguintes questões de trabalho:

- **O posicionamento dos formadores face aos saberes dos formandos;**
- **De que modo são valorizados os saberes dos formandos;**
- **A relevância da prática simulada na concepção da acção;**
- **O trabalho real “está presente” na prática simulada.**

Partindo de um certo questionamento e a fim de responder a estas questões, privilegiamos e assumimos determinados processos e que de alguma forma foram entremeadas com o quadro teórico de referência, justificando assim a escolha da intervenção.

O trabalho concreto da formação, implicou a identificação dos principais tipos de conhecimentos a adquirir em função não só da complexidade das tarefas, e da sua importância para a produção e a qualidade, inseridos nos domínios da formação mas também e não menos importante dos conhecimentos actuais dos formandos. Consideramos assim, relevante para a concepção da formação e

acompanhamento, o ter em conta os conhecimentos e as competências que os sujeitos já possuem.

A propósito, Leplat (1995), refere que é aconselhável apreciar em que medida as aquisições precedentes podem constituir um elemento facilitador ou um obstáculo à aquisição de novas competências. Trata-se aqui, em que condições as competências e conhecimentos adquiridos são transferíveis ou não numa outra actividade. No fundo, o trabalho de formação deverá procurar induzir situações onde os indivíduos se reconheçam nos seus saberes e sejam capazes de incorporar no seu património experiencial os próprios saberes produzidos pelas experiências de formação.

Segundo Montreuil (1995), os adultos têm experiências e a utilização dessas experiências facilita o processo de aquisição de conhecimentos. Com efeito, a experiência anterior dos formandos é estruturada pela função profissional que desempenham. Isto quer dizer que o adulto só integra no seu comportamento o que descobriu ou redescobriu por ele próprio.

As acções de formação valorizadas são então ou deverão ser definidas a partir das situações concretas de trabalho. A experiência de trabalho é nesta perspectiva, considerada como produtora de formação (Teiger et Montreuil, 1995). Nesta perspectiva, para os adultos pouco escolarizados, como é o caso desta população, a intenção formativa ganha em estar ligada a problemas concretos da sua actividade profissional.

Como se verá mais à frente, pela análise das entrevistas aos formandos e conversas que fomos tendo durante a formação, pelos questionários aplicados no final da acção e também pelas observações, isto que se acaba de referir faz todo o sentido.

Por outro lado, fruto destas aferições e um olhar atento e permanente, conduzimos a investigação no sentido de tornar mais visível o trabalho do formador, tendo como referência não só os saberes profissionais dos formandos ou a falta deles, mas também como destacar o seu trabalho, tendo por base uma situação real de aprendizagem e o modo como as suas *guidagens* de controlo, orientação e execução se desenvolvem.

É conveniente dizer mais uma vez que, o desenrolar de todo este processo foi sendo articulado com momentos de reflexão e de retorno ao referencial teórico, sendo que, desta forma os resultados iam adquirindo um novo sentido e a investigação mais direccionada.

#### **4.2.4 Sistematização dos dados**

Os resultados da segunda fase do estudo traduzem-se numa sistematização dos dados obtidos através da delimitação dos procedimentos entretanto concebidos: pelas observações preliminares realizadas no contexto formativo, pela análise das determinantes da actividade e pelos modos de aprendizagem analisados na acção.

Na Segunda fase da pesquisa, viemos a verificar que a acção decorreu sem problemas. Contudo nesta fase privilegiamos as questões relacionadas com as aprendizagens ocorridas no sei do exercício da construção da rede de arrasto. Este “afunilamento” da pesquisa foi possível graças às observações preliminares e também pelos registos informais que fomos operando. Este aspecto revelou-se facilitador já que ajudou a direccionar as entrevistas conduzidas na terceira fase.

Para a análise da situação elegemos como fundamental perceber os determinantes da actividade e que consistiu na identificação das principais tarefas prescritas e a

sua relação com as condições de execução.

Preocupados com a análise da actuação do trabalho pedagógico do formador, procuramos responder a algumas questões de nível prático ligadas à problemática teórica entretanto avançada através dos modos de aprendizagem e partilha de saberes entre os actores. Constatamos que os saberes profissionais dos formandos são valorizados e transpostos para situações reais pelos formadores. Há uma ligação com a prática real e que é constante, concluindo-se por isso que o trabalho real está presente na prática simulada. Diga-se que foi nesta articulação entre os saberes teóricos e os saberes práticos (de acção) que conduzimos o estudo para a terceira fase de intervenção.

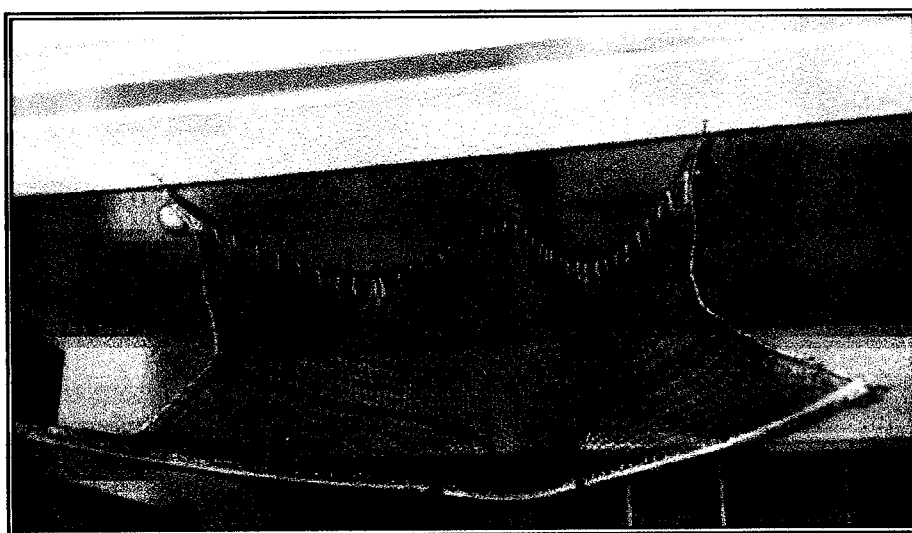
#### **4.3 Terceira fase: a intervenção na situação de trabalho**

A terceira fase do estudo de caso consistiu na análise dos dados recolhidos, através dos métodos e das técnicas já explicitados no ponto das opções metodológicas e que retomamos agora no sentido de se fazer uma sistematização quanto às técnicas e uma síntese em relação aos resultados. Convém referir que todos estes procedimentos foram conduzidos tendo como referência a problemática da investigação inserida nas grandes questões do trabalho já por nós inventariada. A análise de conteúdo dos documentos de natureza qualitativa foi elaborada, através de análises temáticas dos discursos produzidos pelos actores, levando-nos a cada momento a poder justificar e conduzir as nossas opções.

### 4.3.1 Observação da análise de actividade

Tendo por base as primeiras observações, a segunda fase consistiu na observação com recurso ao registo em vídeo, mas agora centrados só em apenas em algumas sessões de formação da prática simulada mais concretamente no exercício da construção de uma rede de arrasto, como mostra a figura, inserida no domínio da tecnologia da pesca.

Optamos por esta análise por se tratar de um módulo em que podemos aceder e acompanhar todos os momentos da elaboração, porque, como é obvio não poderíamos abarcar com a totalidade de análise das práticas formativas, sendo por isso necessário delimitar o estudo. Estas observações possibilitaram aferir algumas dinâmicas e ritmos de trabalho em contexto de formação, relativamente aos actores implicados. Possibilitaram ainda, a apreensão duma análise mais fina em relação ao trabalho do formador do qual daremos conta no capítulo seguinte.



*Figura 5: uma rede de arrasto*

### 4.3.2 Entrevistas aos formandos

Ao procurar-se detectar e levantar uma série de questões que ultrapassassem o universo de estudo, era óbvio, que não se poderia partir para as entrevistas com um conjunto de ideias fixas. Contudo, pelo acompanhamento da acção e as observações efectuadas anteriormente, levamos connosco pre-ideias, as quais se foram construindo e reconstruindo à medida das conversas desenvolvidas.

A fim de obtermos dados e opiniões sobre a formação que se estava a realizar, conduzimos entrevistas semi-estruturadas a todos os formandos (18), realizadas no decorrer da formação, gravadas e posteriormente transcritas.

O objectivo destas entrevistas era tentar perceber a percurso profissional dos indivíduos, o modo como sentem a suas actividades profissionais, o interesse e a motivação dos sujeitos na formação. Deste modo, foi concebido um guião de entrevistas em que se privilegiavam dois pontos essenciais.

#### Guião da entrevista

- a) – O histórico e itinerário profissional dos indivíduos.
- b) Os objectivos e percepção em relação ao curso:
  - Interesse e fins a que se destina o curso;
  - expectativas; (se o curso correspondia ou estava a corresponder às necessidades profissionais);
  - quais os domínios ou disciplinas mais e menos importantes do elenco do curso;
  - o que pensavam das cargas horárias;
  - se pudessem introduzir alterações, quais;
  - pedia-se ainda para fazerem um balanço da acção.



### Sistematização dos testemunhos

A questão a) foi posta no sentido de se poder avaliar de que modo os indivíduos se sentiam integrados na profissão e o seu grau de identidade profissional. Neste sentido, é de notar que todos falam da profissão e do mar como algo que já faz parte das suas vidas. *“Desde sempre andei ao mar. Só sei fazer isto. Isto chega a ser um vício, mas também é muito duro, mas olhe a gente gosta disto...também não sabemos fazer outra coisa”*. Convém dizer que estas ideias, este sentir, estão de acordo com aquilo que foi dito inicialmente aquando da avaliação.

No que respeita aos itens da questão b), verifica-se que de facto, o interesse no curso corresponde a uma necessidade profissional já que possibilita uma certa progressão na carreira. Em relação a possíveis expectativas iniciais, correspondem a um certo grau de satisfação, embora considerem que *“a carga horária poderia estar melhor distribuída, mais alternada entre as teóricas e as práticas. Se tenho só teoria, quando chego à prática e se demorar muito tempo já não sou capaz de fazer”*. É relevante o interesse manifestado pela formação prática, dizem mesmo que, *“é mais fácil de aprender fazendo, e também tem mais a ver connosco, o que nos safa no mar é aquilo que nós somos capazes de fazer”*, ou seja, a percepção das necessidades formativas relacionam-se mais com as suas actividades diárias.

Tomando como referência estes indicadores, numa primeira análise, foi possível direccionar o trabalho para a análise de formação nos domínios da marinharia e da tecnologia da pesca prática, pois era aí, que os problemas ou a maior parte deles se situavam e que tinham a ver, grosso modo, com a escassa carga horária destinada a esses domínios, a importância dada a esses mesmos domínios por parte dos formandos e a valorização da formação prática.

### 4.3.3 Entrevistas aos formadores

Sinalizada esta situação-problema, resolvemos também conduzir entrevistas semi-estruturadas, aos 2 formadores dos referidos domínios. As entrevistas assentavam também em dois pontos fundamentais:

#### Guião da entrevista

- a) Histórico e itinerário profissional;
- b) Percepção das suas práticas formativas de um maneira geral e particularmente em relação ao curso, tendo em conta os seus respectivos domínios. Grosso modo as questões colocadas centravam-se;
  - A carga horária;
  - Como é que concebiam a sua actividade de formadores, os seus constrangimentos;
  - Apreciação em relação ao aproveitamento dos formandos;
  - O modo como encaravam/valorizavam os seus conhecimentos (dos formandos);
  - A percepção que tinham dos seus domínios no respectivo curso.

#### Sistematização dos testemunhos

Em relação à questão a), os 2 formadores assumem a sua actividade de formador a tempo inteiro. Antes de iniciarem esta actividade, eram profissionais da pesca, tendo a categoria profissional de mestres.

Relativamente ao conteúdo das respostas à questão b), podemos adiantar que estas revelaram algum desconforto por parte dos formadores. Sentiam como que um desprestígio em relação ao seu trabalho, quando na perspectiva deles deveriam ter maior consideração já que se tratava de formação prática e era esta que tinha mais pertinência para os formandos, *“eu acho que tudo tem interesse*

*tanto a formação teórica como a formação prática, mas às vezes, até parece que dão mais importância à formação teórica e olhe que neste curso o que interessa aos formandos é desenrascarem-se no mar e por isso a formação prática, saber atar, saber dar nós e outras coisas ...é fundamental já que se trata de homens do mar*". Claro que este desconforto, apontava, no limite, para a reduzida carga horária, trazendo algum constrangimento ao bom desempenho da actividade de formadores. Relacionando estes aspectos com o problema dos conhecimentos dos formandos, serem bastante diferenciados, os resultados, em alguns casos não correspondem ao desejável.

Daqui ressaltam dois aspectos que, a nosso ver, deverão merecer uma atenção especial para futuras acções de formação. Por um lado, a questão da distribuição da carga horária deveria ser revista, sendo que é visível, que a formação prática, atendendo aos objectivos do curso, fica bastante aquém do desejável. Este aspecto é notoriamente afirmado em diversos momentos de recolha de opiniões e é corroborado também pelos formandos. Nota-se uma preocupação em valorizar os conhecimentos dos formandos, indo ao encontro das opiniões destes, fazendo dos seus conhecimentos exemplos de práticas.

A questão que é afluída com bastante pertinência e que deverá merecer por certo um novo procedimento, prende-se com o facto dos perfis de entrada dos formandos divergirem bastante em relação aos seus conhecimentos profissionais. Como sabemos, as três categorias profissionais que permitem o acesso a este curso<sup>16</sup>, não suportam os mesmos conhecimentos de base dos formandos.

---

<sup>16</sup> pescador, arrais de pesca e marinheiro pescador

#### **4.3.4 Entrevistas aos técnicos e conceptores do curso**

Considerando esta visão, quer do lado dos formandos quer do lado dos formadores, achamos pertinente nesta fase da investigação, saber o que os conceptores e coordenadores da formação na área da captura, pensavam sobre este assunto.

Assim, conduzimos mais algumas entrevistas, enquadradas no mesmo procedimento. Foram então entrevistados 4 técnicos responsáveis pela concepção e implementação do programa do curso. As questões postas a estes técnicos reportavam-se a aspectos de concepção e visualização do curso, enquadrado no elenco de toda a formação concebida pelo Centro de Formação e assentavam em dois pontos essenciais:

##### Guião da entrevista

- a) Como eram pensados (concepção) os programas curriculares dos cursos do Forpescas, tendo em conta o seguinte:
  - a importância do programa;
  - os conteúdos;
  - o público-alvo;
  - cargas horárias...
- b) Tendo como referência o curso de contramestre, pedia-se para se pronunciarem sobre:
  - o que pensavam da estrutura deste;
  - Se estava ajustado às necessidades dos profissionais;
  - a importância da formação prática e a relação com as teóricas;
  - o trabalho do formador...

### Sistematização dos testemunhos

Depois da transcrição das entrevistas, dado tratar-se de documentos de análise importantes para o trabalho, foi efectuado uma restituição dos dados para aferir e confirmar pequenos pormenores registados bem como, em alguns casos, precisar ideias. Tendo em conta as questões colocadas e fazendo um cruzamento com as entrevistas dirigidas aos outros actores (formandos e formadores), regista-se em muitos aspectos um encontro de ideias.

Relativamente à questão a), de um modo geral todos os técnicos consideram que é preciso alterar o plano curricular, *“fazer ajustamentos à realidade actual tendo em conta o avanço das tecnologias”*. Em relação às cargas horárias, pensam que *“o curso até estará bem se pensarmos nos indivíduos que vem do marinho pescador”*. Mais uma vez foi levantada a questão dos perfis de entrada. Estão de acordo que o programa é fundamental para orientação da formação, contudo julgam que o formador deverá, por vezes, *“saber distanciar-se e entrar mais no interesse das aprendizagens dos formandos”*.

No que toca à importância do curso de contramestre pescador inserido nas actividades formativas do Forpescas, consideram de extrema importância *“a formação na área da captura, uma vez que nos situamos numa escola de pescas e a captura é a área principal das pescas”*.

A importância da formação prática no curso e a sua relação com a formação teórica é fundamental. Julgam que este espírito de relação deve estar presente em todos os formadores, pois como sabemos, *“este público interessa-se e aprende melhor se estiverem a ver o resultado do seu trabalho (da formação) e a possível aplicação na suas actividades profissionais”*.

#### 4.3.5 Os questionários aos formandos

No sentido de percebermos melhor estes indicadores que íamos tendo, passamos um questionário no final da acção, com o objectivo de aclarar melhor o quadro que vinha sendo desenhado.

Como já referimos, os questionários foram passados no final da acção a todos os sujeitos. Para além de se pretender determinar o grau de satisfação dos actores em relação à formação recebida, as questões postas estavam também relacionadas com as entrevistas, sendo quase todas de resposta aberta, permitindo assim, uma maior riqueza no seu conteúdo.

Relativamente à análise dos questionários, também aqui, os dados recolhidos não se desviaram dos indicadores que íamos tendo, apontando na mesma direcção. Reforçamos a ideia de que há necessidade de se alterar os conteúdos da acção, privilegiando a carga horária prática. São frequentes as observações do tipo “*o que eu preciso é de formação prática que me ajude a desenrascar no mar*” ou, “*eu acho que a teoria é importante mas de que me serve se eu não souber mexer nos aparelhos*”.

Nas opiniões em relação ao trabalho dos formadores, de um modo geral, nota-se um reconhecimento pelo esforço e dedicação, não sendo em nenhum momento as dificuldades sentidas imputadas a estes. “*São todos espectaculares(...) nós é que vimos para aqui já muito cansados e por isso às vezes, não conseguimos responder aquilo que os formadores queriam*”.

O problema do cansaço e em alguns casos de saturação, foi bastante evidenciado pela maioria dos formandos. Este aspecto remete-nos para a questão já levantada sobre o *timing* e a pesada carga horária diária, conjugada com as suas actividades

profissionais, traduziram-se numa difícil gestão.

#### **4.3.6 Sistematização dos dados**

Os resultados desta terceira fase do estudo reportam-se às sucessivas categorias de análises efectuadas para o efeito, a saber: observação da análise de actividade centrada na execução de uma rede de arrasto, pela análise das entrevistas realizadas aos formandos, aos formadores, aos técnicos conceptores do curso e ainda pelos questionários aplicados aos formandos da acção.

De acordo com as metodologias do estudo foram desenvolvidos e aplicados os diversos instrumentos de recolha de dados. Convém dizer, que estes instrumentos foram sendo aplicados de acordo com o evoluir do trabalho empírico, culminando na terceira fase deste trabalho. Começando pelas observações sobre a análise da actividade, foi possível acompanhar todas as sessões de formação, todo o processo de execução da rede de arrasto. Este procedimento permitiu ainda repensar e confrontar o trabalho do formador, desenvolvido no capítulo seguinte, pela discussão das posturas e imagens mediadas pelo vídeo. As entrevistas aos formandos permitiram avaliar o grau de implicação profissional, e a forma como vivenciam a(s) sua(s) actividades profissionais. Por outro lado, permitiram também retirar algumas conclusões acerca do processo formativo, ao seu funcionamento na perspectiva dos actores (ver testemunhos) e conduziram para a análise da situação de formação prática.

As entrevistas aos formadores da formação prática foram de algum modo esclarecedoras em muitos aspectos: mostraram como estes formadores vêem o seu trabalho enquanto agentes de transmissão de saberes e a repercussão que o seu trabalho pode ter na vida profissional dos formandos.

As entrevistas aos técnicos conceptores revelaram-se pertinentes, uma vez que aclararam algumas questões sobre a concepção do curso, a importância do curso e a sua relação com a situação actual da profissão, sobretudo ao nível da captura, considerada esta fundamental *“uma vez que nos situamos numa escola de pescas e a captura é a área principal”*.

Relativamente à sensibilidade sobre o público a quem este curso se dirige pensam que *“este público interessa-se e aprende melhor se estiverem a ver o resultado do seu trabalho ou a possível aplicação nas suas actividades profissionais”*.

Os questionários dirigidos aos formandos, como dissemos inicialmente, serviram em primeiro lugar para confirmar alguns dados sobre todo o processo formativo. Reforçaram a importância da formação prática na perspectiva dos formandos, *“o que eu preciso é de formação prática que me ajude a desenrascar no mar”*.

#### **4.3.7 Balanço**

Qualquer percurso de investigação é sempre difícil de traduzir porque, como sabemos, a obtenção dos dados e o seu tratamento não se apresentam de uma forma linear, de modo a que esse conhecimento também se possa apresentar linearmente. De qualquer modo, teremos que fazer o esforço no sentido de tornar claro o caminho do conhecimento obtido, sendo na maioria de razões (e esta não fugiu à regra), um caminho sinuoso.

Pensando no aspecto de “afunilamento” que qualquer estudo de caso nos conduz, pois essa é uma das suas regras específicas, pensamos que fazia todo o sentido,



fruto de uma grande familiaridade com o nosso objecto de análise de estudo, estabelecer uma analogia com a configuração de uma rede de arrasto, estabelecendo como é obvio os diferentes fins. Assim, tentamos relacionar o esquema da rede com a marcha do trabalho empírico sendo que ambos se constituem no dito processo de afunilamento. Tal com a rede de arrasto obriga à recolha dos vários elementos para depois começar a ganhar forma, também o balanço que fazemos deste trabalho, é que ele foi realizado num processo de interacção de elementos, não se podendo desligar (ou lidos) uns dos outros, assim como todo o processo da pesquisa. Teremos então de nos reportar às contribuições teóricas dos primeiro e segundo capítulos, às concepções teórico/metodológicas e todo o procedimentos destacado no terceiro capítulo. O percurso da investigação embora se apresente em três fases, em boa verdade elas não poderão ser compreendidas nem desligadas da relação constante dos seus elementos. A sistematização dos dados que se fazem em relação aos três momentos do trabalho empírico, conduz-nos para o último capítulo, que de alguma forma traduz o apropriamento dos conhecimentos aplicados na análise do trabalho do formador centrado na execução do exercício, determinado pela concepção da formação.

## **Capítulo 5 – O trabalho do formador: uma proposta de análise da Didáctica Profissional**

---

Chegados a este ponto da investigação, e tendo em conta a evolução e as diferentes fases do estudo de caso, bem como a relação estabelecida com o quadro teórico de referência, é altura de apresentarmos a análise de uma estrutura conceptual inserida no contexto de trabalho do formador e que de algum modo traduz o culminar de respostas às questões levantadas da parte empírica deste trabalho.

Para desenvolver esta análise de trabalho apoiámo-nos na proposta de Pastré, no que diz respeito à conceptualização na acção, como um instrumento pertinente para analisar o tema que nos propomos, ou seja, analisar aquilo que é objecto de aprendizagem na actividade de uma situação concreta: montagem de uma rede de arrasto, inserida na acção de formação que vimos analisando.

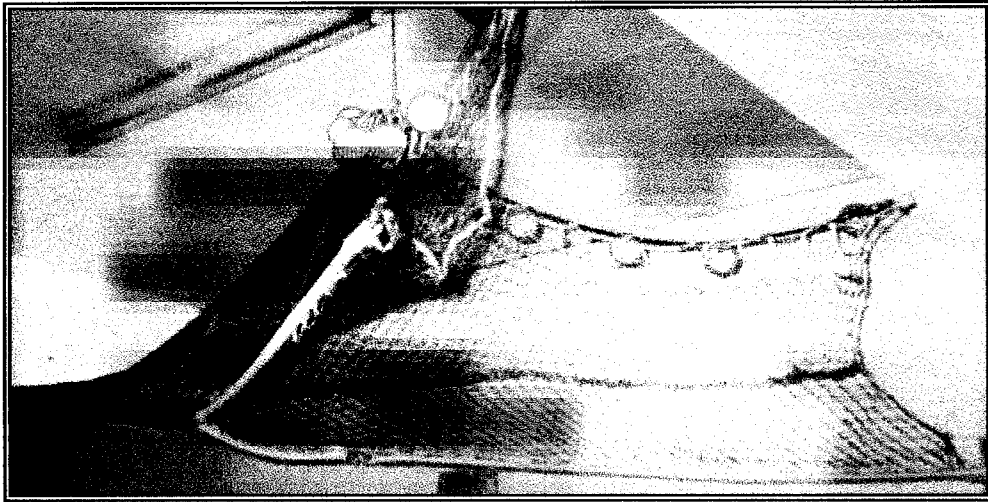
5.1 O dispositivo da formação

Começaremos então por apresentar o dispositivo da formação que corresponde ao módulo prescrito no desenvolvimento da formação, para depois procedermos à análise da actividade propriamente dita.

Como se pode verificar pela descrição do módulo da montagem da rede de arrasto, inserido no domínio da tecnologia da pesca prática, enquadra os objectivos do módulo, os meios, que estão directamente ligados com os materiais necessários para o exercício, os conteúdos, que em certa medida traduzem o procedimento das tarefas a realizar e por último, o tempo em que este exercício deverá ser executado.

Módulo	Objectivos	Meios	Conteúdos (tarefas)	Duração (H)
Montagem de uma rede de Arrasto.	Aprender a cortar as diferentes peças de rede e armar a rede segundo o plano.	Peças de rede com as malhagens no plano: Fio para pegamentos, Fio para porfios, Fio para apontuar as boias, Boias conforme o plano, Cabo para o cabo de pana, Fio para apontar o arraçal, Cabo para fazer o arraçal, Corrente, Cabo para os porfios e cantos, Garruchos, Agulhas, Navalhas.	Cortar as peças de rede segundo o plano: Efectuar os pegamentos tendo em atenção o número de malhas e malhagens das peças a pegar, Porfios, Entralhar o quadrado e as asas de cima, Barriga e as asas de baixo, Apontoar o cabo de pana, Apontoar o arraçal, Apontoar as boias, Colocar garrunchos.	20 horas

Tabela 8: constituição dos elementos do processo da montagem da rede de arrasto



*Figura 8: uma rede de arrasto.*

A rede de arrasto tal como o nome indica destina-se à pesca do arrasto, fazendo assim parte das diversas artes de pesca. A captura com estas redes de arrastar é uma actividade muito antiga e com bastante importância no sector. Nota-se, talvez por isso, uma certa inovação nas tecnologias, com recurso a materiais mais modernos, passando pelos auxiliares de pesca mecânicos e electrónicos.

Nesta arte de arrastar, existem diferentes tipos e tamanhos de redes, que se empregam com técnicas diferentes, de forma a conseguir-se o máximo rendimento de cada tipo de rede a utilizar. Todavia, pode dizer-se que o arrasto consiste fundamentalmente no reboque de uma arte de rede, com a forma de um saco, a qual, no seu deslocamento, filtra a água retendo no seu interior o pescado, isto é, “*quando a maré dá*”.

Grosso modo distinguem-se dois tipos de redes: a rede de arrastar pelo fundo e a rede de arrasto pelágica. Quanto à primeira, mais antiga, considerada já clássica, é constituída por diversos panos de rede com malhagens diferentes – diminuindo da boca para o saco – armados de modo conveniente e dispendo de dispositivos

(reforços) que facilitem o deslocamento pelo fundo irregular do mar<sup>17</sup>.

Quanto à rede pelágica, surge com o desenvolvimento de novas técnicas e a aplicação de novos materiais (têxteis sintéticos), e aparelhos electrónicos. A utilização desta rede consiste no seu reboque de modo a fazer com que ela passe mais ou menos afastada do fundo – na zona entre a superfície e o fundo onde se encontrem espécies a capturar.

Considerando os objectivos e funções para este tipo de redes na actividade pesqueira, procuramos desenvolver e construir um esquema de análise de trabalho, através de um processo de implicação dos peritos-formadores numa relação de simbiose entre o teórico e o prático. *“Nós naquela sala (de formação), não ensinamos só a parte prática, também devemos dizer aos formandos qual é a parte teórica da situação, fazer enquadramentos”*. O objectivo para a construção do esquema, é, que ele se constitua numa ferramenta de trabalho do formador, que, uma vez validado, pode vir a ser utilizado em futuras intervenções.

Considerando algumas ideias já desenvolvidas no quadro teórico relativamente à didáctica profissional, retomamos novamente alguns aspectos teóricos, de que esta intervenção se reveste, entremeando o seu referencial teórico, nomeadamente na perspectiva piagetiana e construtivista do conhecimento e também em estreita ligação com a abordagem de Vergnaud (1996), no que toca à teoria de campo conceptual e didáctico.

---

<sup>17</sup> Como sabemos, o fundo do mar corresponde, muitas vezes, a zonas rochosas, daí a necessidade dos reforços na rede.

### **5.1.1 Análise da actividade na situação-problema**

Tendo como cenário estes referenciais, o nosso campo de abordagem será na análise da actividade do formador e as suas variáveis funcionais da situação. Trata-se, assim, de estudar as representações, as estratégias utilizadas, numa perspectiva de desenvolvimento das competências durante e no acto formativo relacionado com a situação.

Para Piaget (1974), citado por Pastré(1999a), o problema da conceptualização do conhecimento apresenta, grosso modo, algumas noções pertinentes para a análise, das quais, a noção de invariante operatória acentua a dimensão da conceptualização. As invariantes não são concebidas enquanto elementos de uma teoria, mas antes como ferramentas de adaptação ao real. Uma segunda questão é o papel decisivo do sujeito na construção dessas invariantes. Assim, e na perspectiva construtivista, um conceito não é, em princípio, transmitido ou tomado, mas sim construído pelo sujeito e só por ele. Uma terceira abordagem consiste em que em certas actividades, o resultado precede a compreensão desses mesmos resultados. Deste modo, a conceptualização consiste na maneira como a compreensão se faz e como se alcançam determinados resultados. Saber e compreender é, na teoria piagetiana, complexo e dinâmico. Repousa em duas proposições, ou seja, numa dialéctica que se vai instaurando entre elas.

Entendemos como primeira proposição a acção como sendo um conhecimento do saber-fazer autónomo. Deste modo, a acção é organizada e inteligível no interior da própria acção. Os esquemas constituem uma organização interna da acção que permitem compreender como se é eficaz, adaptável e inteligível.

A segunda proposição tem a ver com a tomada de consciência que constitui o verdadeiro trabalho de conceptualização. Corresponde ao momento em que o

papel da representação é decisivo, em que o sujeito representa as transformações que opera sobre o real, sob a forma de operações mentais, quer dizer, da transformação dos objectos pensados, permitindo uma dupla leitura da acção: no real, temos as acções materiais com as relações de causalidade, na representação temos as operações mentais ligadas pelas implicações significantes.

Na perspectiva da teoria Piagetiana, a coordenação conceptual é uma reorganização da coordenação tratada a um nível superior. Há uma certa ruptura mas sobre um fundo de continuidade. É uma concepção predominantemente biológica do desenvolvimento. Este faz-se por maturação interna e se o mundo exterior tem um impacto sobre o desenvolvimento endógeno do sujeito, é sobretudo por um enviesamento dos objectos do real que são, contudo, solicitações para ele desenvolver os seus esquemas, seja por assimilar os objectos aos esquemas, seja para acomodar os esquemas aos objectos.

Nesta perspectiva, o papel do outro no desenvolvimento é reduzido à mais ínfima expressão. Tudo se passa como se fosse preciso reduzir ao mínimo o papel do outro, para salvaguardar a dimensão construtivista do próprio. Os processos cognitivos não se transmitem, eles são construídos pelo sujeito.

Neste sentido, segundo a análise de Pastré (1999b), há uma diferença bastante significativa em relação à concepção de Vygotski que procura, ao contrário de Piaget, articular aprendizagem e desenvolvimento. Por consequência, o pensamento de Piaget é profundamente estranho à didáctica profissional concebida por Pastré.

Quando se passa de Piaget para Vergnaud, mantêm-se os mesmos conceitos de base, esquemas e invariantes operatórios, com definições idênticas, mas aplicados em contextos diferentes. “Passa-se da psicologia genética para uma psicologia didáctica” (Pastré, 1999b).

Para Vergnaud (1996), a teoria dos campos conceptuais marca uma certa evolução, dando um lugar importante às situações nas quais os esquemas se formam e evoluem. A ligação esquema/situação é fundamental para um processo de aprendizagem por adaptação activa.

A teoria dos campos conceptuais permite associar a um conjunto de conceitos um conjunto de situações pelas quais os conceitos e as operações permitem constituir uma solução.

Vergnaud (1996), definia o campo conceptual como sendo um conjunto de situações e um conjunto de conceitos. “O conjunto das situações da qual a matriz progressiva apela a uma variedade de conceitos, de esquemas e de representações simbólicas em estreita conexão”. Há um princípio de unidade do objecto de investigação, um princípio de organização que permite caracterizar uma classe completa de situações, identificando e ordenando eventualmente subclasses. Está subjacente a esta noção de campo conceptual, uma teoria do conceito que é profundamente inovadora. Para o autor, um conceito é sempre constituído por três elementos: “invariante operatória, classe de situações às quais esta invariante se aplica e sistema de significantes/significados”.

Enquanto que para Piaget (1972) analisado por Pastré (1999a), o fundamental é a actividade construída, já na concepção de Vergnaud (1996) é necessário introduzir uma actividade de transmissão, uma actividade de diálogo, que permite a transmissão e a aquisição de um campo de conhecimentos entre formador/formando ou perito/aprendiz.

Caracterizando a psicologia didáctica é preciso dizer que ela não se opõe ao desenvolvimento/aprendizagem, mas procura pensar o processo de maneira única tendo em conta estas vertentes. Por um lado, aponta para uma direcção de



passividade do sujeito, a sua receptividade, os conhecimentos são qualquer coisa que se transmite, que se recebe, mas, por outro lado, aponta em direcção à actividade do sujeito, a sua actividade construída.

Como muito bem expõe Rabardel (1995), há uma espécie de metamorfose bastante misteriosa nos processos didácticos, que faz com que aquilo que é recebido e elaborado pelo sujeito passa a ser concebido por ele.

Vergnaud(1996), acrescenta a ideia de *reelaboração pragmática*, que mostra que um actor, em certas circunstâncias mudando de contexto de trabalho, reelabora as suas competências dando-lhe novas formas, que serão adaptadas a novas situações. Deste modo, parece claro que, o que constitui o cerne do processo didáctico é a mutação que transforma os conhecimentos recebidos em conceitos construídos pelo sujeito. “Esta mutação persegue cada vez que o sujeito, confrontado com uma mudança de situação, é obrigado a reelaborar os seus conhecimentos”.

Como salienta Pastré (1999b), os campos profissionais não são redutíveis aos campos conceptuais. Admite que com a noção de campo conceptual, Vergnaud introduz uma outra novidade. Pegando na noção de invariante operatória de Piaget, diz que estas noções de conservação, são, por um lado, invariantes de propriedade e, por outro, invariantes relacionais. Assim, se há invariantes operatórias nas actividades profissionais, pode-se pensar que se trata de invariantes relacionais que se organizam na representação da situação e se fundam e fundamentam guiando a acção dos actores.

Apoiando-nos na proposta de Pastré (1999a) ao concebermos a análise de uma estrutura conceptual da situação, ou seja, ao operacionalizarmos uma análise com base nos pressupostos da didáctica Profissional, é preciso ter em conta a distinção de três elementos característicos.

- A importância do prescrito é inegável: trabalhar, é quase sempre resolver problemas, mas, na maior parte das vezes, consiste em aplicar um modo operativo, concebido por outros ou transmitido de geração em geração. A prescrição é um contrato mas é também um recurso que guia a realização da acção.
- Da maior importância são igualmente os instrumentos: trabalhar é transformar os objectos ou situações com a ajuda das ferramentas. Todavia, é também conduzir os sistemas técnicos complexos e parcialmente autónomos, a que se deve uma boa parte da transformação. Como a prescrição, os instrumentos são um recurso e uma aplicação. É preciso compreender o funcionamento do sistema técnico que realiza toda a acção de execução.
- Por último, cabe salientar o valor da experiência: assim, enquanto que as tarefas piagetianas de resolução de problemas eram dirigidas a jovens, sendo a aprendizagem muito rápida, nas tarefas de resolução de problemas ligadas a uma actividade profissional, a duração da aprendizagem deveria ser uma variável a ter em conta.

Deste modo, quando se passa às situações-problema de trabalho, a oposição aprendiz/perito é muito importante. Assim, por exemplo, um problema para um aprendiz, pode ser tratado por um perito de um modo muito simples, sendo apenas a aplicação de um modo operativo adaptado. É preciso, por isso, que os peritos procurem automatizar a sua acção, transformar as suas estratégias em rotinas habituais, permitindo uma melhor resolução e o diagnóstico da situação.

Relacionando estes contributos teóricos com a análise da situação, julgamos oportuno apresentar de seguida os testemunhos, em jeito de análise colectiva, de um perito acerca da construção da rede de arrasto, no sentido de ligar as questões teóricas com a análise da situação, verificando de que modo as suas estratégias, e quais, contribuem para a resolução da situação-problema. Procurou-se também

perceber, através de algumas questões que fomos introduzindo, qual o seu papel, a representação enquanto perito, na transmissão dos conhecimentos e aquilo que na sua perspectiva seria objecto de aprendizagem.

### Representação da actividade (testemunhos)

Tendo em conta a sua experiência profissional na feitura de redes de arrasto e o seu funcionamento, perante um grupo de camaradas a quem tivesse de transmitir ou partilhar esses conhecimentos (explicar), como fazia, e quais eram os aspectos mais importantes a ter em conta.

- *“Tinha que se saber qual o corte que se vai fazer, tendo em conta a dimensão da rede e a embarcação a quem se destina. Começava por porfiar as asas à barriga e a barriga às asas, e os pegamentos necessários entre o quadrado e a barriga de cima e de baixo e as asas à barriga, no fundo é ligar as peças.(dá a explicação através de um esquema), depois Automaticamente tinha que saber que malhas (tipo de redes) é que ia usar. Depois tinha que dizer, quero X malhas do quadrado, X malhas de barriga, X malhas de saco, X malhas das asas de baixo e X malhas das asas de cima”.*

Na situação real de formação, como é que determinava essas malhas?

- *“Temos que fazer contas. Vamos supor que eu queria fazer uma rede com 170 pés, que é o tamanho da rede. Pegava numa peça de rede de 1000 malhas ou 500, por exemplo, para principiar cortava o quadrado com 470 malhas, com o comprimento de 20 pés só para o quadrado, quer dizer, a malha era cortada toda em escada, para vir “morrer” como um funil. Depois desses 20 pés, levava outra rede, mas por hipótese eu quero um quadrado com malha 10. O segundo malheiro com malha 8, mais fechado portanto, e porquê? Para depois conforme vai entrando no mar de acordo com a própria lei de malhagem. Ora bem, se eu quero 470 malhas, ao cortar os 20 pés, já ficava com 300 e depois claro cortava outra, fazia o ligamento ou cruzamento com o fio vermelho para se distinguir entre o quadrado e a*

*barriga. Portanto, no quadrado e barriga para quê? Um dia que se partisse a rede ao meio, por acidente, tinha a facilidade de fazer o ligamento, ou seja, o conserto da rede. (Dá a explicação através de desenhos). A gente vai pelo fio vermelho (meio de identificação), fazer o cruzamento à rede, para coser a própria rede. (Continuando a explicação a através de esquemas) E depois ainda há outra coisa, quando eu vou ao corte, cada vez vou afunilando mais, corte em escada e lombo, para outro malheiro, com malha diferente até ao saco, afunilando até morrer em 120 malhas.(...) O peixe quando entra na rede, sente a rede e automaticamente sobe, quando sobe bate na parte de cima, no tecto. A rede sendo de malha 10, ao ser puxada, arrastada, a malha vai fechando sendo este o processo da técnica”.*

Podemos dizer, que para todos estes procedimentos sejam efectuados, as pessoas devem saber quais os fins a que se destina a rede e como funciona?

- *“É verdade, tem que se dizer que os cortes que se fazem nas redes, têm que ser muito direitos (exemplifica como devem ser correctos), para quando se chegar ao tal afunilamento do saco ter as tais 120 malhas. É claro que ao definirmos estas medidas tenho que ver para que embarcação ela se destina, tem que se trabalhar em escala. (Salienta ainda, que), Não esquecer que depois dos cortes efectuados, temos que os porfiar (ligar uns aos outros). Continuando na explicação diz que isto se faz do seguinte modo: apanha-se com uma agulha e o fio e tem que se apanhar 3 malhas de cada lado porque depois no mar (em pedras) ao arrastar, para ter reforço deve ter sempre 3 malhas para aguentar, é preciso reforçar a malha. (...) continua, a rede ao abrir chega aqui ao tal pagamento vermelho que é muito mais grosso, assim...,encontra uma malha muito mais forte e resistente e não se estraga tanto.*

*(...) As condições do fio tem a ver com a malhagem em que se faz a rede, que pode por exemplo ser de 3mm ou 2,5mm. Também se deve explicar como se unem as duas redes. É como fazer um casaco (exemplifica), quanto mais*

*pano apanhar e dobrar com a linha de coser, mais forte fica, faz-se com as três malhas que é para reforçar. Depois de seguida, há os cabos que tem que se puxar...,claro, depois de serem cortados de acordo com o tamanho que se quer a rede. Em função desse tamanho, mede-se e cortam-se os cabos que compõem a rede, por exemplo uma rede com 170 pés leva 30 pés de centro e 50 de cabo de arraçal (forrado) e leva um tirante de 20 pés de cada lado.*

*Resumindo, para eu explicar aos camaradas de embarcação como é que se faz uma rede, terei que dizer: vamos fazer uma rede com X metros de comprimento, tanto por baixo, tanto por cima e o resto é o quadrado, a barriga e o malheiro. Aquilo que no fundo eu quero dizer é que uma boa montagem de rede, ou seja, uma rede em condições, condiciona e proporciona um bom ou mau trabalho no mar.*

*(...) Eu tenho a rede montada e depois quando vou para o mar detecto algum defeito, por exemplo, ter mais 1 metro de um lado do que no outro, ora nesse caso a rede já não vem a trabalhar, a arrastar direito. A rede vem torta e pode arrebentar ou ficar mesmo no fundo do mar. A rede tem que vir certa, a puxar dos dois lados da mesma maneira. É por isso que quando se cortam os cabos, eles têm que ser do mesmo tamanho.....,se houver uma diferença nos tamanhos da concepção da rede, isso impossibilita um bom trabalho, por isso é que as medidas têm que ser exactas. Essas medidas que a gente faz é sempre por escalas, depende da embarcação para a qual a rede se destina. Havendo erros nas medidas, está tudo estragado.*

*(...)A rede tem que estar em equilíbrio, por isso é que se colocam as bolas (flutuadores) no centro da rede onde há maior flutuação, com o mesmo espaçamento.*

*Voltando ao início da conversa, digo que para se fazer uma boa montagem de rede de arrasto, tem que se saber qual o seu tamanho que se quer fazer, o comprimento, em que malhas é que vamos fazer, os cortes do quadrado, os cortes da barriga e os cortes do malheiro que é a parte mais fina.*

*O corte que se faz de um lado terá que ser forçosamente igual ao outro,*

*porque senão a rede não fica em condições. Ela tem que ir morrendo, afunilando, direita de um lado e do outro.*

*A colocação dos flutuadores têm também que ter os mesmos espaçamentos quer dum lado quer do outro.*

*O porfiamento ou a ligação dos cabos têm que ser com o mesmo tipo de fio e muito certinho, tanto da parte de baixo como da parte de cima, sendo que os de baixo são maiores que os de cima que é para não deformar a rede.*

Podemos então concluir que há uma coisa fundamental que o mestre (formador) tem que saber, é a potência do motor que tem na embarcação para poder arrastar e daí depende o tamanho da rede. Maior potência, maior rede. Também tem que se ter em conta a espessura da rede porque o peso ao arrastar também é diferente. Outras condicionantes a ter em conta são: a velocidade do navio, as horas que as redes estarão a arrastar, o tipo de portas por onde saem as redes, peso da embarcação, devem ser equivalentes à rede e ao poder de arrasto do próprio navio.

Concluímos com a opinião de um perito-formador que refere que, para um bom trabalho tem que se ter todos estes aspectos em conta e que se prendem com “*as condições de uma boa embarcação: o motor e a sua potência, a boa estabilidade, visibilidade, habitabilidade e navegabilidade*”.

### **5.1.2 As aprendizagens na estrutura conceptual**

Relacionando mais uma vez a nossa investigação com os trabalhos de Pastré (1994b), a principal dificuldade de adaptação da noção de invariante operatória na análise de trabalho é de ordem teórica. O autor refere que, quando se observa um campo profissional, “estamos em presença de diversos conceitos que

suportam essa estrutura de situação”. Essa estrutura é composta por um determinado número de variáveis funcionais, com relações entre elas, permitindo definir estados de equilíbrio e de desequilíbrio no funcionamento do sistema.

Transpondo este esquema de análise para o nosso estudo da montagem da rede de arrasto, verifica-se que, de facto, são diversas variáveis que se conjugam para um determinado fim. Só o accionamento dessas variáveis e as suas relações funcionais permitem, conjugadas em todos os seus aspectos, um trabalho positivo, sendo que a finalidade será a construção de uma boa rede de arrasto.

A estrutura conceptual da situação representa os princípios de funcionamento do sistema. É através dela que podemos avaliar a situação e a sua evolução. É ela que põe em jogo a questão central da formação da actividade no que toca aos seus princípios.

Tomando como indicadores fundamentais os dados transmitidos, em primeiro lugar, pelo testemunho do perito, partimos para uma discussão e análise colectiva com os dois peritos-formadores mediatizada pelo vídeo. Pelo seu visionamento, relativamente às práticas formativas relacionadas com a situação em análise (e elaborado no decorrer desta), foi possível em conjunto estabelecer as fases determinantes da actividade, as quais destacamos em etapas sucessivas.

Apresentaremos então, através das imagens correspondentes a gestos da actividade, realçando as fases, os elementos e as condições do processo da montagem da rede de arrasto, constituindo-se na análise da actividade, através da discussão mediatizada pelo vídeo e ilustrada pelas respectivas imagens dos modos operatórios do exercício. Este processo foi bastante moroso e de difícil concretização, tendo obrigado a uma reflexão pormenorizada por parte dos intervenientes (formadores-peritos e investigador). As figuras que a seguir se apresentam de forma sequencial, foram analisadas ao pormenor, obrigando a um

retorno ao trabalho real, à representação desse trabalho e à “gestão” da própria imagem.



*Figura 9: corte dos cabos*

a) A figura 9 corresponde ao início da montagem da rede. Mostra-nos o processo de cortar as peças dos cabos para a rede (cabos de aço e cabos mistos), de acordo com o tamanho da rede para depois serem efectuadas as costuras nos respectivos cabos. São 6 cabos: 3 para o arraçal (parte de cima da rede) e 3 para o cabo da pana (parte de cima). Tendo em conta a execução desta tarefa, deverá ser dada especial atenção aos equipamentos de segurança (óculos e luvas), como é possível constatar na segunda situação.





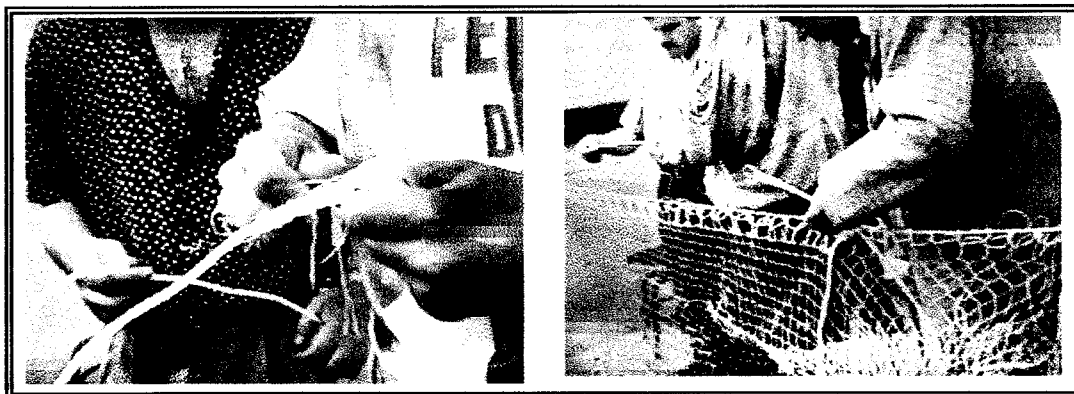
*Figura 10: destorcer o cabo*

b) A figura 10 consiste em colocar o tornel (destorcedor), para se poder forrar o cabo de aço com o cabo polietileno. O objectivo desta exercício é de proteger o cabo de aço, que depois na actividade da pesca, vai arrastar pelo fundo do mar, que, como sabemos, muitas vezes é rochoso.



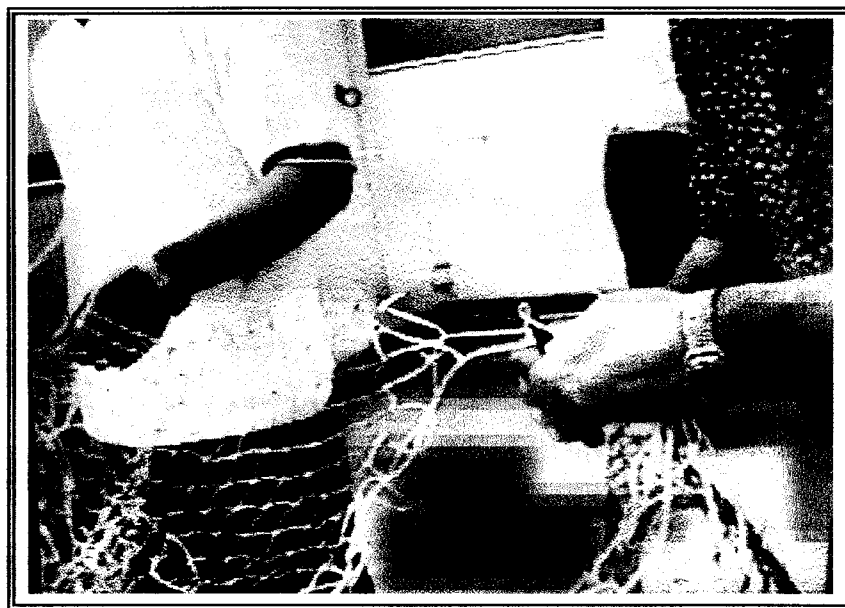
*Figura 11: forrar o cabo*

c) A figura 11 permite-nos analisar duas situações de forrar o cabo do arraçal, correspondendo à parte de baixo da rede que é formado por 3 peças: arraçal, asa direita e asa esquerda. Forra-se também o cabo da pana, correspondente à parte de cima da rede e que é composta por 3 peças: centro, asa direita e asa esquerda.



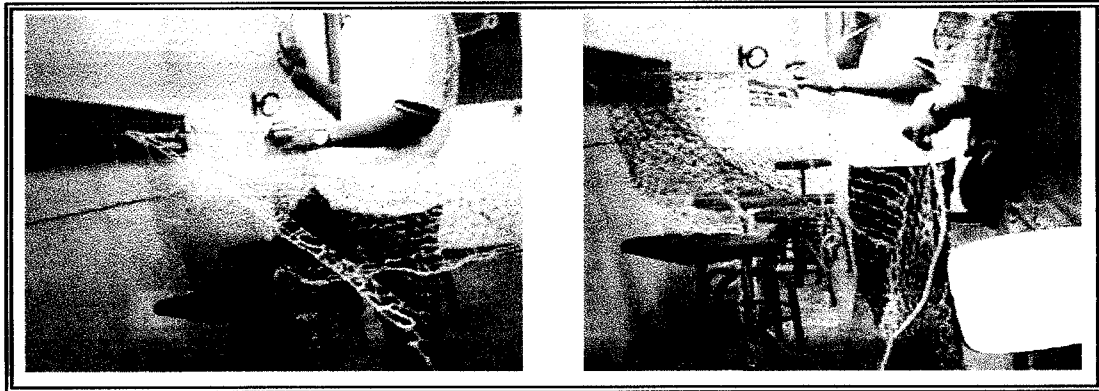
*Figura 12: apontoar o cabo*

d) A figura 12 consiste no apontoar ou trilhar (amatar) o cabo e a sua colocação na rede. O objectivo deste exercício é ligar os cabos à rede. A função destes cabos (no mar) é abrir a rede.



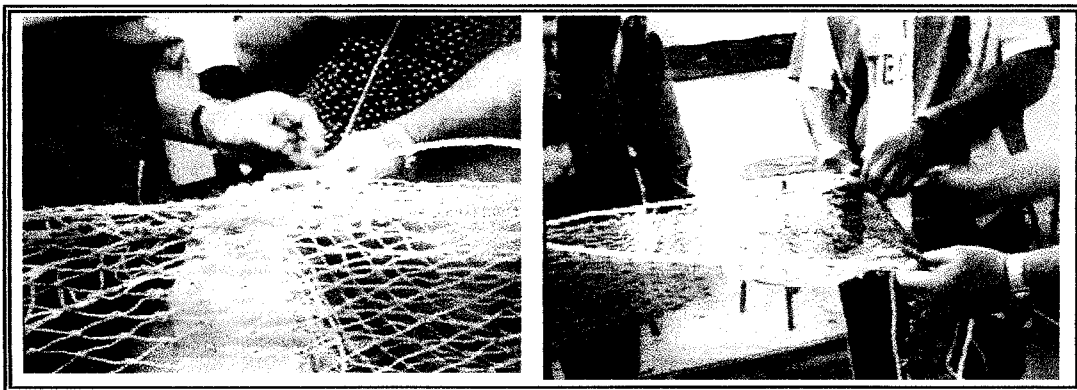
*Figura 13: cortar a rede*

e) Na figura 13 verificamos o modo de cortar a rede (na asa) para acertar as peças na rede. Estas peças correspondem ao extremo das asas (de baixo e de cima). As peças da rede vão encaixar no arraçal (parte inferior da rede) e no cabo da pana (parte superior da rede).



*Figura 14: forrar a peça da rede*

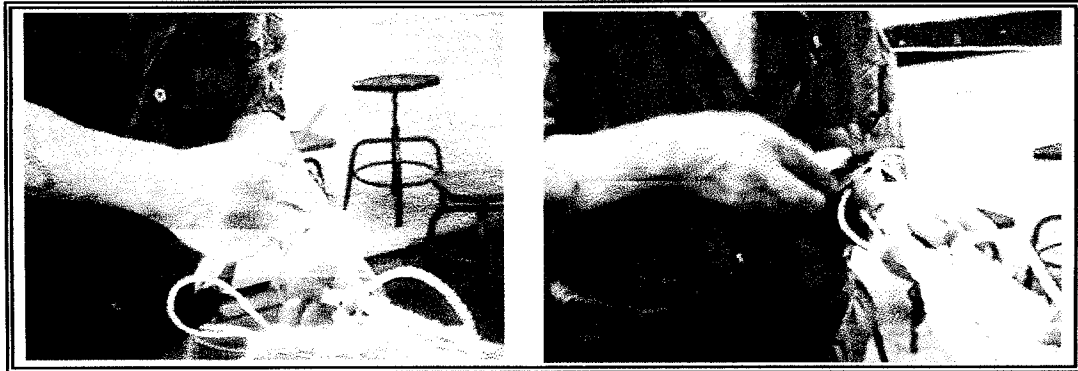
f) A figura 14 nas duas situações, permitem analisar como se forra a ourela da peça de rede para reforçar (orlear ou rolingar) a ponta da peça da rede. Dado que estas peças fazem o término da rede nos seus lados laterais, é conveniente o seu reforço para não rasgarem.



*Figura 15: colocação dos cabos de canto*

g) Esta fase retratada na figura 15 corresponde, nas duas situações, à colocação dos 2 cabos de canto para reforço da rede que vai desde o arraçal até ao saco (fim da rede). Estes têm que ser mais folgados que a própria rede. São cabos que funcionam sempre em espelho (equilíbrio e reforço). O fio passa sempre pelas aberturas ou cavidades do cabo. A função destes, além de reforçar a rede, tem como objectivo, evitar que a rede se parta, no caso de pegar ou ficar presa no

fundo do mar. Os cabos originam com que a rede não se desligue da própria rede.



*Figura 16: alça ou costura de mãozinha*

h) A figura 16 mostra nas duas situações, como se faz uma alça ou costura de mãozinha no chicote dos cabos de canto. As funções destas costuras em laboração, consistem em puxar o saco, esticando-o.



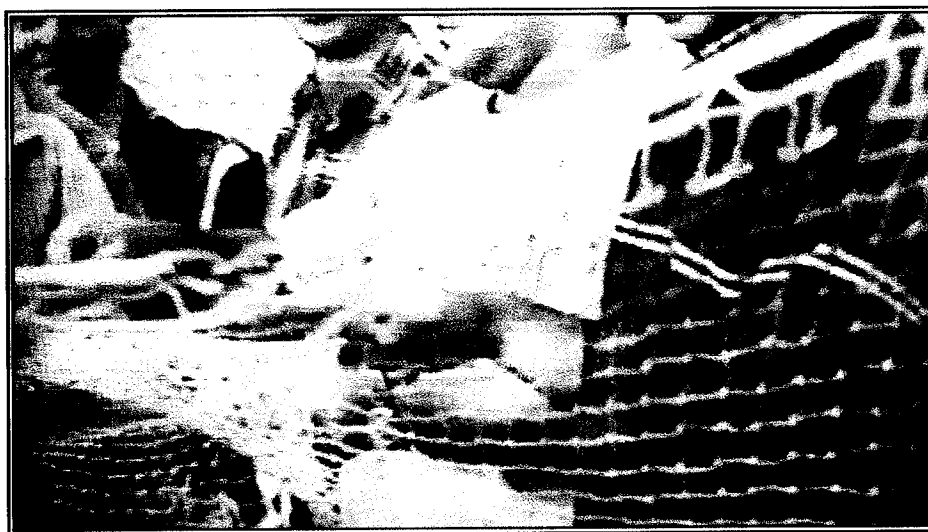
*Figura 17: colocação dos cabos do arraçal*

i) Na figura 17 nas duas situações, podemos analisar a colocação dos cabos do arraçal (parte de baixo) e os cabos da pana (parte de cima), que servem para a abertura da própria rede, depois de terem sido colocados os flutuadores ou bóias no cabo da pana.



*Figura 18: destorcer os cabos*

j) Nesta fase da figura 18, destorce-se as pontas dos cabos de polietileno ficando em fios para fazer a forra no saco. Esta forra serve para proteger a rede no fundo do mar quando vem a arrastar.



*Figura 19: apontoar os cabos*

l) O exercício da figura 19, corresponde ao apontoar os cabos, isto é, ligando os

cabos (centro, asa direita e asa esquerda), através de manilhas para assim ficarem as ligações mais seguras.



*Figura 20: finalização do exercício e o grupo de trabalho*

m) Como resultado final do exercício, a figura 20 apresenta a montagem completa da rede de arrasto. Como se verifica, este exercício corresponde a diferentes fases de um processo, com alguma complexidade, em que o trabalho conjunto e de partilha é uma constante.

Com resultado desta análise, verifica-se que por parte dos formandos, obriga fundamentalmente a um trabalho conjunto. Todas as tarefas são executadas em parceria não sendo possível um trabalho autónomo, no sentido de que as tarefas não podem ser executadas isoladamente.

Relativamente ao trabalho do formador, é possível constatar que estamos em presença de uma partilha de saberes na sua plenitude. A natureza deste trabalho – formação prática – para o formador, é algo que diríamos “violento” já que se nota uma pressão constante por parte dos formados no sentido da resolução dos problemas, o que se traduz numa difícil gestão, levando em algumas situações (fig. 7) à não observância das normas de segurança. São os compromissos (neste caso com o programa e condições de formação) que o formador acaba por ter que optar entre cumprir as normas de produção ou as normas de segurança, de que fala Santos e Diales (1996), a propósito da análise ergonómica do trabalho e

formação. Todavia, no desenvolvimento destas sessões formativas, o formador tem um papel activo e fundamentalmente demonstrativo, ou seja, não há nenhum passo do exercício a executar pelos formandos, que antes não tenha sido feito e demonstrado pelo próprio.

Verificamos ainda, pelo conteúdo desta actividade real, que estamos em presença de uma actividade complexa ao nível dos seus modos operatórios e com bastante preponderância na acção.

Pela análise (no confronto com os dois formadores), verifica-se que há um saber profissional bastante consistente. O formador neste tipo de sessões de formação prática, é sem dúvida o agente, o facilitador da transferibilidade dos saberes profissionais, tendo em conta a actividade real dos (formandos) trabalhadores. Aproximam-se bastante, parece-nos, da concepção de Jobert (1993), relativamente ao papel do formador em que este deve ter em conta a actividade real dos trabalhadores, incluindo a sua própria reflexão e sentimentos referentes a ela, fazendo com que os formandos atribuam e dêem sentido ao que fazem.

Depois desta análise e discussão dos saberes profissionais, considerando o interesse que estes resultados possam ter em futuras formações, desenvolvemos uma discussão dos resultados, vindo estes a culminar na realização de um esquema de análise que pretende representar todas as variáveis estruturantes e determinantes da situação. A realização do esquema, concebido num outro registo de análise e posterior à acção, foi concebido pelos dois formadores-peritos através de um questionamento aprofundado do exercício no campo profissional, pressupondo um retorno à actividade.

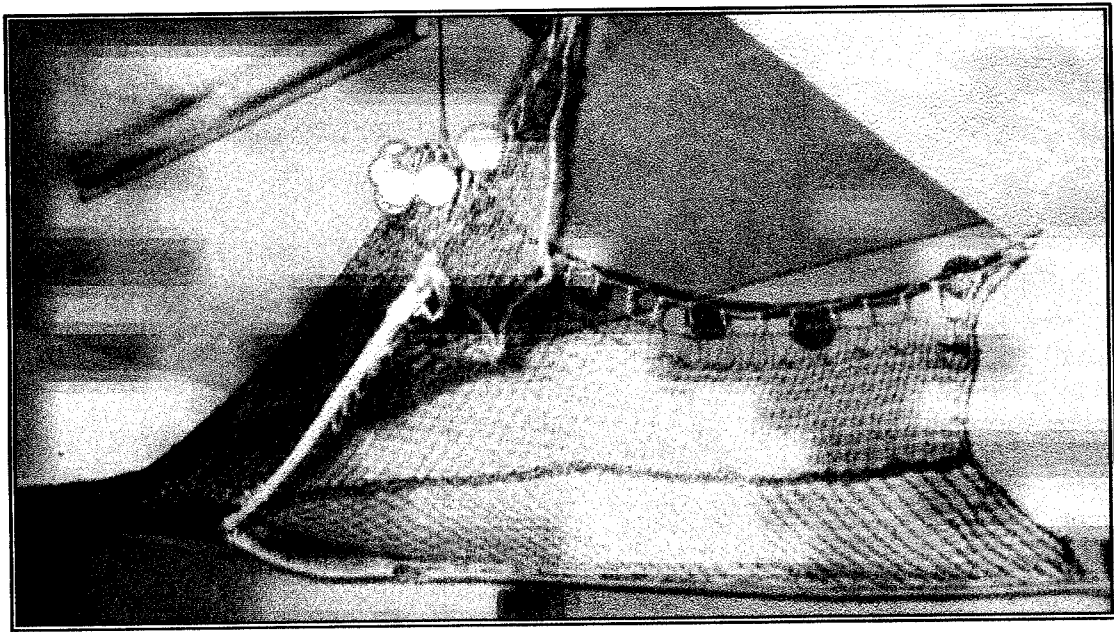
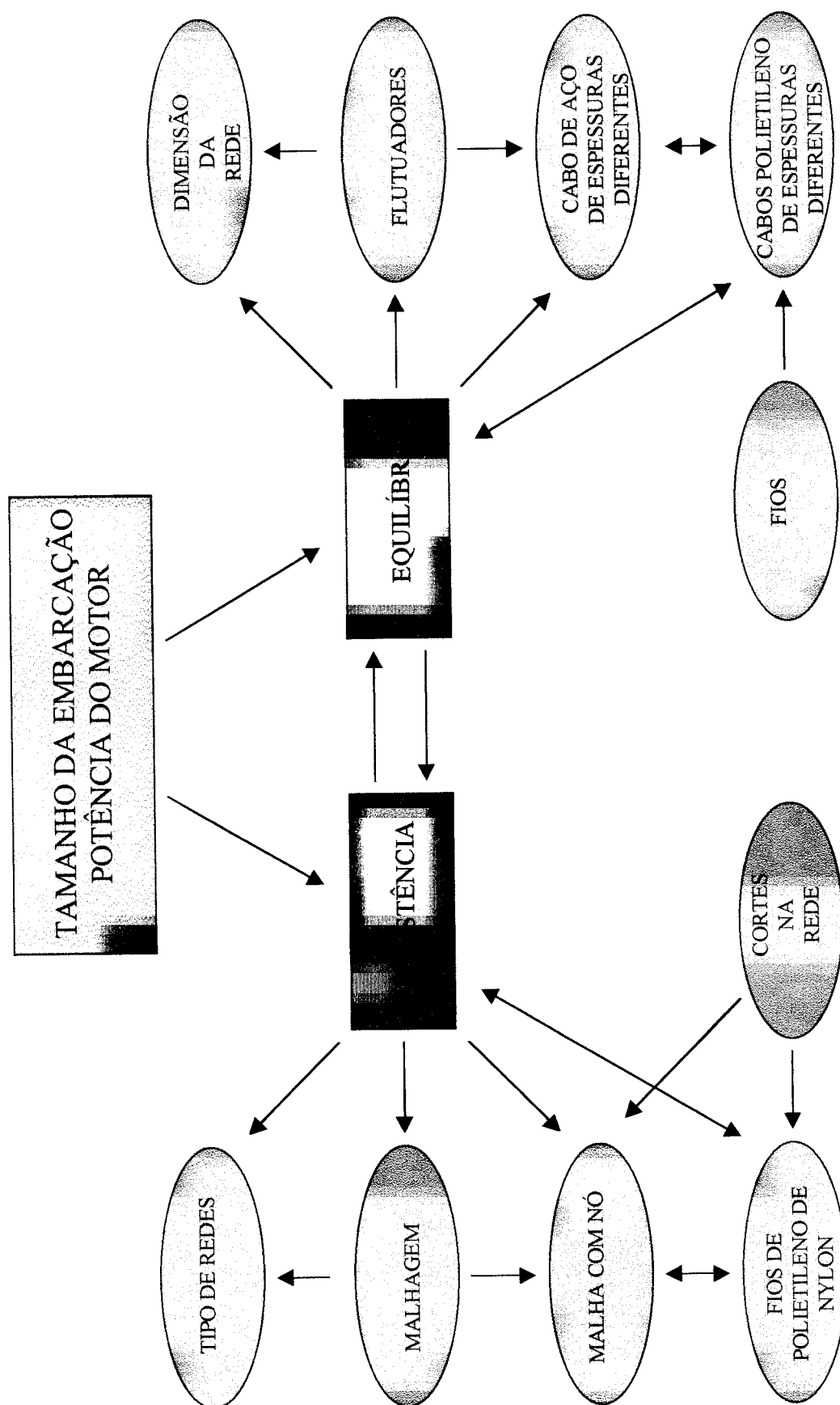


Figura 21: a rede de arrasto – conclusão da actividade





### 5.1.3 O esquema conceptual

Como dissemos, a realização do esquema conceptual, implicou por parte dos formadores um repensar a actividade nos seus aspectos essenciais. A tentativa de esquematização, assenta portanto num retorno à actividade, numa concepção particular de hermenêutica de que fala Ricoeur (1988), mediatizada pelo vídeo e também pelas figuras atrás ilustradas, tendo como objectivo descrever as relações de significação das variáveis funcionais determinantes da situação.

Pelo esquema verificamos que o núcleo central de toda a estrutura está representado pelos rectângulos e que correspondem às variáveis funcionais da *resistência* e do *equilíbrio*, permitindo estabelecer relações de significação com as outras variáveis. As variáveis representadas pelas ovais, permitem estabelecer e avaliar os equilíbrio de base a partir dos seus indicadores.

Posto isto, a fim de se tornar mais perceptível este processo de construção do esquema, apresentamos de seguida alguns extractos da análise colectiva. Lembramos que, a questão central para a elaboração do esquema era a de tentar perceber aquilo que seria objecto de aprendizagem na formação, para o exercício da montagem da rede de arrasto.

- *“Eu fiz o esquema baseado naquilo que é essencial para a aprendizagem (formação), claro que há muitas coisas que depois têm que saber, mas na aprendizagem, isto é o mais importante, claro que com a prática (diríamos no trabalho real), vai-se saber para que servem todos estes nomes e como se aplicam, agora na aprendizagem (sala de formação), isto é o essencial. É claro que eu depois tenho que saber, por exemplo, que portas é que quero, mas isso, mando-as fazer ao serralheiro, e aí eu digo como é que as quero. O que eu quero dizer é que há aspectos que não têm nada a ver com a*

*montagem da rede (...). Só com a prática é que eu vou saber do que preciso”.*

Como se verifica, o esquema da estrutura conceptual da situação, inclui as principais variáveis funcionais, ou seja, aquelas consideradas pertinentes em relação à situação. Estas variáveis funcionais estão ligadas entre elas por relações de significação e determinação. É preciso, então, que os formandos tenham assimilado os conhecimentos técnicos relativos ao sistema. Sendo assim, é possível reparar as situações de equilíbrio e desequilíbrio, identificando os regimes de funcionamento que vão suportar o diagnóstico da situação. Tal como refere Pastré(1999b), é possível generalizar a estrutura conceptual a todas as situações de trabalho idênticas. A transposição dos saberes só é possível quando se possui um conhecimento pleno das situações, permitindo como no caso, a discussão colectiva enfatizando a importância dos conhecimentos teóricos e práticos, conforme o relato:

- *“Uma coisa é a prática e outra coisa é a teoria e a teoria alia-se à prática e vice/versa. Isto quer dizer que quem só tiver uma das componentes não consegue fazer nada, não consegue fazer um trabalho de fundo. Nós naquela sala (de formação), não ensinamos só a parte prática, também devemos dizer aos formandos qual é a parte teórica da situação, fazer enquadramentos. Seria irrisório fazer uma rede destas (aponta para o esquema) sem dizer aos formandos, para que serve, como é que isto vai funcionar, se é que a rede logicamente é para funcionar. Claro que há peças que nós não fazemos mas devemos dizer como é que elas funcionam”.*

Para que a estrutura conceptual da situação se constitua numa ferramenta de diagnóstico, era preciso que os formadores-peritos (operadores), concebessem uma bateria de indicadores, permitindo-lhes avaliar as principais variáveis funcionais da situação. Deste modo, este trabalho foi conseguido por um processo faseado, por etapas cada vez mais complexas. Como sabemos, pode-se

ter bons conhecimentos, como era caso, relativamente ao funcionamento da situação da montagem da rede de arrasto, mas não era fácil fazer um diagnóstico de todo o processo de construção e ainda menos o prognóstico sobre a situação em análise. Isto quer dizer que os conhecimentos técnicos que possuímos duma determinada actividade são necessários mas não suficientes. É preciso pensar a actividade e a sua representação.

A propósito e sobre situações dinâmicas, Hoc (1996), analisadas por Pastré (1999a), diz que um certo número de variáveis funcionais não são forçosamente e directamente acessíveis. Também aqui, e confrontando com o nosso estudo, a *embarcação* e a *potência do motor*, destacadas no esquema pelo rectângulo maior, embora sejam variáveis importantes para a concepção e montagem da rede, já que esta é feita em função daquelas, contudo elas não estão “presentes”, acessíveis, estão portanto fora do campo conceptual, da execução, embora tenham uma relação de determinação. No mesmo sentido, o testemunho seguinte parece elucidar de alguma forma, aquilo que acabamos de dizer:

- *“Ora bem, em função daquilo que falamos e também em função dos conhecimentos que eu tenho, de livros, de estudo, eu entendo que numa rede de arrasto, temos que ter em conta alguns factores a considerar e que são, o tamanho da embarcação e a potência da máquina. Depois aí, partimos para fazer ou constituir a rede e esta consiste fundamentalmente num grande saco, a forma da rede é um grande saco”.*

Prolongando a análise e na linha de Pastré (1995), acrescenta-se ainda outra ideia de análise e que tem a ver com a aprendizagem das competências ao diagnóstico. Assim, os resultados da investigação do caso, surgem quando se confrontam os trabalhos dos formandos nos períodos críticos (situações-problema), em que eles não tendo feito um diagnóstico da situação mas de qualquer modo o futuro desse diagnóstico, vai ser útil para situações futuras. Neste aspecto, lembrando os

dados recolhidos através das entrevistas aos formandos parecem ser elucidativas, já que permitiram uma consciencialização das suas actividades.

Sem pretendermos fechar esta investigação, podemos no entanto resumir, tendo em conta tudo aquilo que foi dito que, toda a situação profissional-formação comporta uma estrutura conceptual e que esta representa a dimensão das variantes funcionais. Esta estrutura conceptual tem como objectivo a acção e serve de diagnóstico da situação. Consiste em religar os conceitos organizadores da situação aos indicadores. Neste sentido, a aprendizagem ou a aquisição das competências e o diagnóstico da situação, faz-se sobretudo, tendo em conta o seu procedimento, e não tanto analisando aquilo que se fez.

A construção do esquema conceptual, efectuado em primeiro momento, com base nas entrevistas aos formadores e peritos e posteriormente confrontado e enriquecido pelos peritos, são bem o exemplo do que acabamos de dizer. Podemos dizer então, que é um objecto de análise construído com base na acção, podendo e devendo constituir-se como ferramenta útil para o trabalho do formador a ser usado em acções futuras.

#### **5.1.4 O retorno ao prescrito**

Considerando que todo o percurso deste capítulo foi realizado no sentido de fazer sobressair os aspectos mais pertinentes da análise da actividade, julgamos oportuno retornar ao prescrito, apresentado no ponto 5.1, a fim de confrontarmos em que medida o trabalho prescrito e o trabalho real se distanciam.

Embora estes conceitos tenham sido exercitados do decorrer do trabalho, importa mais uma vez precisar esta distinção: o trabalho prescrito (no caso corresponde

ao módulo da formação), constitui essencialmente a tarefa prevista pelas normas estabelecidas, enquanto que o trabalho real (no caso o resultado actividade formativa), é aquele que se desenvolve efectivamente num determinado espaço, num tempo, em condições específicas, incorporando todas estas variáveis (Montmollin, 1995). Como refere o autor, a análise da actividade “permite concluir que o trabalho real difere sempre, e por vezes profundamente, do trabalho prescrito”. Contudo, concordamos com o autor quando defende a necessidade de planear e, em momento algum, devemos apenas considerar o trabalho real.

A perspectiva, é a de que o trabalho real que serve de referência a uma actividade, não deve ser simplesmente com base na tarefa visível, mas também a atitude que ela sustem e os conhecimentos que ela pressupõe (Stroobants, 1993).

A propósito do prescrito, Dejours (1995), refere que o problema, é quando este se pauta por uma orientação demasiado normativa, estritamente funcional, não fazendo referência aos valores, menosprezando a interferência do factor humano. Aconselha por isso, que a análise, a descrição e a compreensão das condutas adoptadas pelos homens e mulheres devem ser em situação real, considerando a actividade do trabalho como uma questão central (Dejours, 1995).

Ferreira (1998), fala do interesse das pesquisas se centrarem no trabalho real, isto é, na actividade rotineira que se exerce diariamente em situação de trabalho. Como muito bem argumenta “é a escolha da actividade como unidade de análise que faz toda a diferença”.

Retomando o nosso estudo, uma das achegas que poderemos fazer ao prescrito, é que ele demasiado fechado, ou seja, apresenta o exercício, define os objectivos em termos operacionais, os meios para a execução, definindo ainda as tarefas principais. Tudo isto está programado para 20 horas.

Ora, a nossa primeira observação tem a ver precisamente com a questão do tempo. Constatamos que esta variável era a que mais problemas trazia ao formador. Quando nos referíamos ao trabalho “violento” e a uma constante pressão, parece-nos que está directamente relacionada com esta questão e não tanto com as dificuldades que a resolução do exercício apresentava

Analizando mais em pormenor a representação da actividade que os peritos fazem, através dos seus testemunhos, verifica-se que a actividade é muito mais complexa, obrigando a determinadas dinâmicas que o módulo não prevê. Há toda uma série de procedimentos que não estão prescritos, mas que no entanto, ocorrem no desenvolvimento da acção.

Pela descrição dos peritos e também pelas figuras apresentadas como representativas das várias fases da actividade, transparece uma riqueza, uma cumplicidade na lógica das dinâmicas processuais que o prescrito limita. Como referia um perito *“o porfiamento ou a ligação dos cabos devem ser com o mesmo tipo de fio e muito certinho, (...) a colocação dos flutuadores têm que ter os mesmos espaçamentos quer de um lado, quer do outro”*.

A preocupação com as variáveis funcionais da *resistência e o equilíbrio* são visíveis percorrendo toda a actividade, e só poderão ser compreendidas e assimiladas na situação real. São as variáveis funcionais e a relação entre elas de que fala Pastré (1999a).

## 5.2 Contributos teóricos para o modelo da didáctica profissional

No sentido de se tornar mais perceptível todos os conceitos e noções e de alguma forma ilustrar aquilo que vimos descrevendo que, como é óbvio, suportaram e orientaram esta pesquisa, julgamos oportuno apresentar de seguida um esquema teórico que, sucintamente, traduza o referencial em que nos situamos e a importância que é dada ao campo profissional da disciplina da didáctica profissional, enquanto objecto e modelo de investigação.

Nesta perspectiva, tomando como referência os elementos e a linguagem dos autores que vimos citando, tentamos esquematizar o modelo teórico de análise, reportando-nos aos conceitos que o constitui.

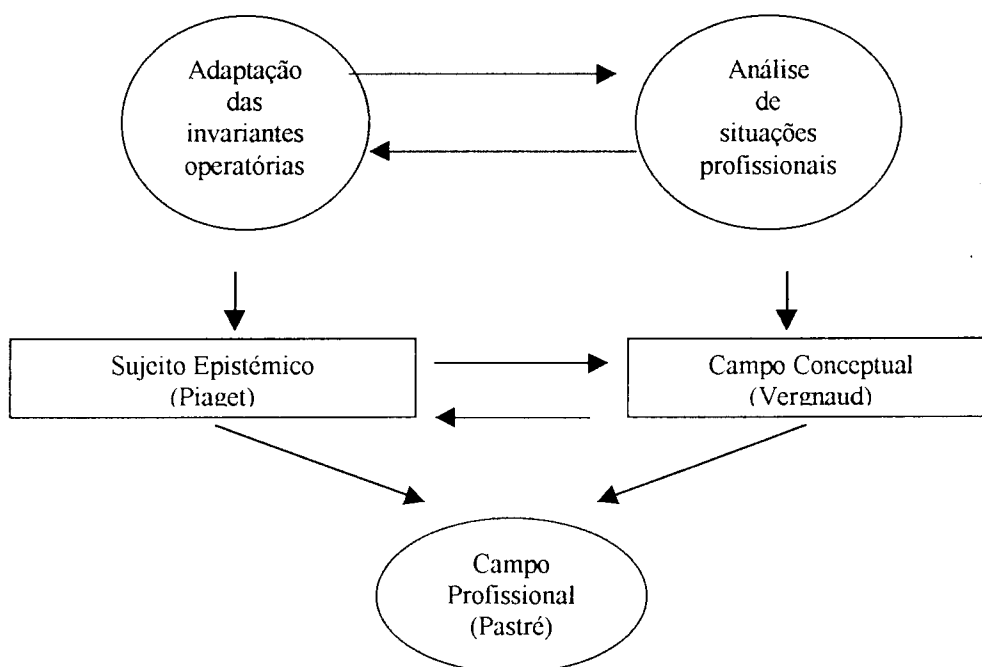


Figura 23: esquema teórico da didáctica profissional

Para Pastré (1994a), a noção de campo profissional, tem uma fundamentação

---



teórica. Distingue-se contudo das aprendizagens mais escolares, por exemplo da Matemática ou da Física, uma vez que o sujeito ao resolver um problema dessas disciplinas, executa operações mentais às quais poderão estar associadas transformações dos objectos. Contudo, refere o autor, “a transformação dos objectos, a sua dimensão material não é tomada em conta”.

Ora, pelo contrário, quando nos situamos no “campo profissional” numa análise de actividade de trabalho, não podemos ignorar a dimensão material dessa transformação efectuada. Daí a importância da análise do campo ou situações profissionais para transposições didácticas.

Pelo esquema teórico acima exposto, privilegia-se claramente a análise das situações profissionais. Isto vem de encontro àquilo a que corresponde o objecto de investigação em didáctica profissional.

## Considerações finais

---

A evolução das características do trabalho desenvolvidas no âmbito da psicologia cognitiva, tem conduzido a análises interessantes do trabalho, acentuando cada vez mais a importância e o valor das componentes cognitivas (desse mesmo trabalho), reforçando assim a investigação em psicologia, nomeadamente na psicologia do trabalho.

Hollnagel(1989), citado por Leplat (1993), distingue duas maneiras de abordar a análise cognitiva: uma que é centrada sobre a compreensão do papel e da natureza dos processos cognitivos postos em acção na actividade; a outra, procura ter em conta as exigências que se impõe àquele que deve executar a tarefa. Estas duas perspectivas concorrem para um mesmo fim que é o de definir a articulação das exigências do sistema com as capacidades cognitivas do operador.

Ora, como deixamos entender no decurso deste trabalho, toda a nossa postura metodológica foi no sentido de considerar a análise da actividade como um imperativo da investigação. Sendo assim, podemos caracterizar as modalidades de análise do trabalho a partir do ponto de vista privilegiado na análise da

actividade.

É assim, nesta linha de investigação que Faverge (1966), distinguia quatro tipos de análise do qual ele sublinhava o carácter complementar e a referência aos “modos de pensar”. Considerava então a análise do trabalho em termos de actividades gestuais, de informação, de regulação e de processos de pensamento. Nesta perspectiva, esta psicologia do trabalho define-se através de uma análise psicológica de actividade, em situação de trabalho, feita no momento, no terreno, ou seja, sobre e nos lugares de trabalho. Deste modo, uma análise com estes propósitos, é feita sempre com referência aos dados recolhidos directamente nas situações e performances dos indivíduos.

Este tipo de análise que, como é óbvio, sustenta uma postura científica, distingue-se daquela que tem apenas em conta, em relação ao seu objecto de estudo, os dados relativos ao trabalho prescrito, ou que se ficam apenas pelas declarações dos agentes do trabalho. Queremos dizer com isto que, uma análise psicológica do trabalho nunca poderá (ou não deverá) contentar-se com esses dados, mas antes, deverá integrá-los numa análise mais larga de actividade.

Ora, é com base nestes pressupostos de análise, originários da corrente francófona da psicologia do trabalho, que esta psicologia tem contribuído e participado na elaboração do *corpus* do conhecimento desta área disciplinar.

Também nós, ao longo deste trabalho, procuramos de algum modo, contribuir para o avanço do conhecimento, questionando e interpretando os dados relativos aos diversos fenómenos. Sendo a problemática central a formação profissional de um público adulto, procuramos dar visibilidade aos processos de integração entre as situações formativas e as situações produtivas a partir dos saberes profissionais, valorizando as estratégias formativas combinadas num processo de formação/intervenção.

As questões estruturantes inicialmente colocadas, relativas às formas de aprendizagens dos adultos, à valorização dos seus saberes no contexto formativo por referência ao real, ao papel do formador no desenvolvimento das capacidades cognitivas dos actores, foram de algum modo privilegiadas e reveladas, atravessando todo o percurso investigativo.

Neste sentido, aproximamo-nos da perspectiva de organização e intervenção defendida por Jobert (1993), no campo da formação de adultos e que consiste em conceber a formação numa estreita articulação com os contextos de trabalho, a partir de uma lógica de resolução de problemas. Deste modo, posicionamo-nos contrários aos modelos de intervenção e análise que prevêm a relativa eficácia das formações clássicas e escolarizadas assentes na fórmula: *um formador, doze mesas e doze cadeiras*, e que na opinião de Canário (1997), “constitui o ponto de partida para uma crítica sistemática às pontuais acções de formação, exteriores às situações de trabalho”. De resto, partilhamos a concepção de Alaluf (1993), relativamente ao imperativo da formação profissional em que segundo o autor, deverá corresponder às práticas definidas a partir da finalidade profissional e dirigidas às pessoas enquanto trabalhadores potenciais.

É precisamente a partir desta ideia de que o imperativo da formação profissional se deve pautar pela coerência das suas práticas e finalidades, tendo em conta os seus destinatários e condições de execução, que procuramos conduzir todo o processo da investigação. Pensamos por isso, que a formação constitui um processo enriquecido na multidisciplinaridade, para os indivíduos. Os contributos das ciências da educação sustentam que, toda a intervenção perspectiva uma mudança com vista á melhoria das condições sociais existentes, procurando ocasionar uma mudança social no indivíduo. Deste modo, podemos afirmar que o processo de formação proporciona aprendizagens activas construídas pelo sujeito, sendo este, actor e autor da sua formação onde os saberes de cada indivíduo são partilhados e constituem fontes de recursos para a formação que se

vai construindo.

Parece oportuno lembrar, o saber apropriativo de que fala Lesne (1984), a propósito da sua concepção dos três modos de trabalho pedagógico (*MTP*). No modo de trabalho pedagógico (*MTP3*), as pessoas em formação são consideradas agentes sociais, exercendo uma acção sobre os outros e sobre as relações destes com as suas condições de existência, com capacidade para transformar a realidade. Para o autor, é esta “inserção social real das pessoas em formação” que constitui o referente teórico e prático do acto de formativo.

Defendemos por isso, na linha de Ferry (1987), que a formação constitui “um processo de desenvolvimento, de estruturação interna e de ocasiões de aprendizagem, de encontros e de experiências”. Segundo o autor, a formação “é sempre adquirir, aprender, é sempre efectuar um percurso cujas implicações são complexas e cujos efeitos formadores e deformadores são parcialmente inesperados e paradoxais”.

De acordo com a tipologia dos modelos de formação de Ferry (1987), parece-nos pertinente referir o dispositivo centrado na análise como sendo aquele que apresenta maiores afinidades com o nosso trabalho empírico, uma vez que incide sobre o desenvolvimento da capacidade de análise. Tal como nós, a aprendizagem é vista e tomada como um instrumento de decifração e apropriação, como integração dos saberes dando-lhes sentido, provocando inovação e mudança.

Esta pequena incursão pelos objectivos fundamentais e caracteres da formação, não é mais que o reflectir de todo o percurso do trabalho da investigação agora apresentado. Assumimos a postura de que os conhecimentos das diversas áreas disciplinares não são estanques e que por isso influenciam positivamente toda a actividade científica. No nosso caso, havendo uma formação de base na área do

social e das ciências da educação, procuramos que esta particularidade se constituísse como uma mais-valia e que de alguma forma transparecesse para o palco da pesquisa. Adoptamos a postura do “observador científico-social” defendida por Giddens (1996), relativamente ao esforço que fizemos para entender a realidade a observar, para depois penetrarmos hermeneuticamente nos aspectos a analisar. De resto e a título de exemplo, a abordagem da análise conceptual ao trabalho do formador (apresentada no último capítulo), suportada pelo cruzamento dos referenciais teóricos da didáctica profissional, da ergonomia e psicologia do trabalho de raiz francófona e também das ciências da educação, parece-nos revelador, duma estratégia e um caminho a seguir em futuras intervenções.

---

## Glossário

---

O glossário apresentado, traduz alguns palavras directamente relacionadas com a actividade da pesca. Correspondem a termos técnicos, expressões, instrumentos e procedimentos, empregues na actividade. Foram extraídos do guia prático do pescador e também pela recolha do autor.

- **Abalroar** (choque entre embarcações)
- **Aboçar o cabo à rede** - (amarrar o cabo às pontas da rede).
- **Agrafes** - (fixar as borrachas)
- **agulha de marear** - (bússola)
- **alador** - (puxador das redes)
- **alcatruzes** - (armadilha para a pesca do polvo)
- **algodão alcatroado** - (fio antigo que se alcatroava para ter mais duração)
- **alvitanas** - (malhas maiores para a parte inferior e interior do tresmalho)
- **alvorada** - (quando se começa a conhecer o dia)
- **amarra** - (porção de corrente com âncora e respectivas manilhas)
- **amarrar** – (fixar a embarcação através de dois ferros)
- **amarrilho** – (marca para orientação nas redes)
- **amatar** – (fixar os cabos à rede)

- 
- **amate** – (forma de reforçar a ourela da rede)
  - **âncoras** – (ferros de fundear a embarcação)
  - **anzol triplo** – (anzol com bicos)
  - **arda** – (fervecência da água do mar sobretudo no Verão)
  - **argolas** – (espécie de rodas onde passam os cabos)
  - **armações** – (redes especiais que se armam contra a costa e rios)
  - **armadilhas** – (aparelhos de pesca)
  - **armado** – (peça de cuba muito pequena nos extremos da rede de cerco)
  - **armador** – (patrão da embarcação de pesca)
  - **armamento** – (porto de matrícula da embarcação)
  - **arraçais** – (peças de cabo de arame)
  - **arraçal** (cabo de arame forrado)
  - **arrastão** – (barco de pesca de arrasto com redes de arrastar)
  - **arrasto** – (manobra que o barco faz ao puxar a rede)
  - **arribar** – (chegar ao outro extremo, quando larga a rede)
  - **arromeço** – (sacada de rede antiga maneada por um só homem)
  - **artes derivantes** – (que pescam soltas ao sabor das correntes)
  - **artes fixas** – (que pescam presas ao fundo através de âncoras)
  - **bandeiriola** – (bandeira de sinalização)
  - **barbela** – (parte do anzol ao lado do bico)
  - **barqueiras** – (redes antigas que se largavam de uma a outra margem do rio)
  - **barrigas** - (parte da rede de arrasto)
  - **bichanas** – (esferas de borracha colocadas no arraçal)
  - **bicheiro** - (varão de ferro ou madeira com anzol na ponta)
  - **bico da proa** – (parte de cima da proa)
  - **bitola** – (a espessura dos cabos e vazio da malha)
  - **boia** – (objecto de sinalização)
  - **bombordo** – (lado esquerdo da embarcação)
  - **bonança** – (tempo e mar calmos)
  - **bordo** – (dentro do Barco)
-



- 
- **cabo de pana** – (cabo de arame que liga as portas do arrasto)
  - **calamento** – (o que o barco tem desde a linha flutuante até à quilha)
  - **calha** – (objecto para deixar correr as argolas na rede de cerco)
  - **camaroeiro** – (rede para a pesca do camarão)
  - **captura** – (a forma de pescar o peixe)
  - **cardume** – (grande extensão de peixes)
  - **cercadores** – (as próprias redes de cerco)
  - **cerrador** – (peça de cabo da rede de cerco)
  - **colete** – (objecto de salvamento na água)
  - **copejada** – (peça de rede mais grossa que serve para enxugar o peixe)
  - **corrente da amarra** – (são os vários elos que compõem a corrente)
  - **corte** – (aparar a rede nos seus vários cortes)
  - **craveira** – (objecto que serve para medir a espessura da rede)
  - **cuba** – (peça de rede de cerco mais grossa)
  - **endiche** – (aparelho em forma de ganchorra para a pesca da ameijoa)
  - **estacadas** – (redes armadas junto à costa pela baixa mar)
  - **estralho do espinchel** – (fio que liga à madre da linha e ao anzol)
  - **fios entrançados** – (fios cujos ramais são entrançados)
  - **flutuadores** – (boias para fazer boiar ou abrir os aparelhos de pesca)
  - **força de afundamento** – (conforme o rombo da embarcação)
  - **fundear** – (Fixar a embarcação através de uma âncora)
  - **lastragem** – (forma de equilibrar as embarcações)
  - **lombos de uma panagem** – (parte vertical das redes)
  - **palangre** – (aparelho de anzol mais grosso que pesca em fundura)
  - **pegamentos de penagens** – (forma de ligar grandes buracos na rede)
  - **pés de galinha** – (diz-se da malha para conhecer onde éombo ou malha)
  - **redes de arrasto** – (tipo de rede - arrastam pelas águas)
  - **redes de cerco** – (tipo de rede - fazem um semicírculo nas águas)
  - **redes de amalhar** – (tipo de rede)
  - **redes germinadas** – (redes de arrastar ao mesmo tempo em dois barcos)
-

- 
- **safar** – (safar o peixe que vem emalhado nas redes)
  - **safra** – (tempo compreendido entre o início e o fim da pesca)
  - **sonda** – (aparelho acústico para detectar cardumes)
  - **tirante** – (objecto que é colocado no cabo da pana das redes de arrasto)
  - **tornel** – (aparelho para destorcer)
  - **vazio da malha** – (parte inferior da malha)

---

## Bibliografia

---

Abrahão, J., Berthelette, D., Desnoyers, L., Ferreira, L., Jobert, G., Lacomblez, M., Launis, K., Leppanen, A., Maggi, B., Montreuil, S., Patesson, R., Paumès, D., Teiger, C., Voguel, L., Wendelen, E. (1997). General introduction to the symposium: aims, context, concepts, methods, practices and problems. Proceedings of the 13th Triennial congress of the International Ergonomics Association. Finlande: Tampere. Vol.1.

Alaluf, M. (1993). Formation professionnelle et emploi: transformation des acteurs et effects structurés. Bruxelas.

Aleixo, A. (1996). Formação Profissional, Inicial, Pós escolar. Comunicação apresentada no FORME/96, IEFP.

Bachelard, G. (1934-1980). Le nouvel esprit scientifique. Paris: PUF.

Barbier, J. (1990). A Avaliação em Formação. (tradução de M. Bastos). Porto: Edições Afrontamento.

---

Bardin, L. (1997). Análise de Conteúdo. (tradução de L. Reto e A. Pinheiro).  
Lisboa: Edições 70.

Bell, J. (1997). Como Realizar um Projecto de Investigação. Lisboa: Gradiva-  
Publicações, Lda.

Berthelette, D. (1995). L'évaluation de programmes de formation en ergonomie.  
Education Permanente, 124, 97-105.

Canário, R. (1997). Formação e Mudança no Campo da Saúde. In Rui Canário  
(org.). Formação e Situações de Trabalho. Porto: Porto Editora.

Charlot, B. (1976). Dis-moi ce que tu comprends, je te dirais ce que tu es.  
Education Permanente, 47, 5-21.

Correia, J. A. (1996). Formação, Saberes Profissionais e Situações de Trabalho.  
Vol. I.

Correia, J. (1997). Formação e Trabalho: Contributos para uma Transformação  
dos Modos de os Pensar na sua Articulação. In Rui Canário (org.).  
Formação e Situações de Trabalho. Porto: Porto Editora.

Correia, J. A. (1998). Para uma Teoria Crítica em Educação. Porto: Porto  
Editora.

Curie, J., Cellier, J. M. (1987). Stratégie de la Recherche en psychologie du  
Travail. In C. Lévy-Leboyer e J. C. Sperandio (Ed.) Traité de Psychologie  
du Travail. Vendôme: Presses Universitaires de France.

Debeauvaix, R., Vauclare, C. (orgs.) (1988). formação profissional nas indústrias

---

---

da pesca e da transformação do peixe nos países da CEE. (Relatório final). Paris. Editado pela Direcção-geral do Emprego, Assuntos Sociais e da Educação.

Dejours, C. (1995). Le Facteur Humain. Paris: Que Sais-Je.

Duarte, C. (1998). Psicologia do trabalho, análise ergonómica do trabalho e formação. A contribuição da análise ergonómica do trabalho no desenvolvimento e transmissão de competências: análise de um caso no sector da plasturgia. Dissertação de Mestrado em Psicologia. FPCEUP.

Dubar, C. (1997). A Socialização: Construção das Identidades Sociais e Profissionais. Porto: Porto Editora.

Evaristo, T. (coord.). (2001). Pescas e Aquicultura em Portugal. Lisboa: INOFOR (Estudos Sectoriais).

Faverge, J. M., Olivier, M., Delahaut, J., Sephaneck, P., Falmague, J. C. (1966). L'Ergonomie des Processus Industriels. Bruxelles: Editions de L'Institut de Sociologie de l'Université Libre de Bruxelles.

Ferreira, L., (1998). Análise Colectiva do Trabalho: o trabalho no centro do debate. Livro de comunicações do Congresso Nacional de Saúde Ocupacional. Póvoa de Varzim.

Ferry, G., (1987). Le Traject de la Formation. Paris: Ed. Bordas

Giddens, A., (1996). Novas regras do método sociológico. Lisboa: Gradiva

Godinho, M. (2000). Ciências do Mar em Portugal: que contributo para o

---

desenvolvimento das pescas? In A. Moniz, M. Godinho e I. Kovács (orgs.). Pescas e Pescadores: Futuros para o Emprego e os Recursos. Oeiras: Celta Editora.

Guérin, F., Laville, A., Daniellou, F., Duraffoug, J. et Kerguelen, A. (1991). Comprendre le travail pour le transformer: La pratique de l'ergonomie. Paris: Anact.

Iturra, R. (1986). Trabalho de Campo e observação participante em Antropologia. In A. Santos Silva e J. Madureira Pinto (Org.), Metodologia das Ciências Sociais. Porto: Edições Afrontamento.

Jobert, G. (1993). Les formateurs et le travail. Chronique d'une relation malheureuse. Education Permanente, 116, 7-17.

Karnas, G. (1987). L'analyse du travail. In C. Lévy-Leboyer e J. C. Sperandio (Ed.), Traité de Psychologie du Travail. Vendôme: Presses Universitaires de France.

Lacomblez, M. (1987). Le travail sur écran de visualisation: pratiques de recherche et pratiques sociales en Belgique. Colloque Régionale – Cahiers de Sociologie et d'Economie Regionales, 16, 33-63.

Lacomblez, M. (1993). Profissão e formação profissional: de costas viradas? O Professor, 34, 23-33.

Lacomblez, M. (1995). L'analyse ergonomique du travail et la formation professionnelle. Education Permanente, 124, 81-95.

Lacomblez, M. (1997). A psicologia ergonómica: contribuição da psicologia do

---

trabalho num projecto de interdisciplinaridade na acção. Comunicação apresentada na 1ª Conferência Internacional - Ergonomia, Segurança e Higiene Ocupacionais, U. do Minho, Escola de Engenharia.

Lacomblez, M., Freitas, I. (1992). Espoirs et désillusions de la formation au Portugal. Formation Emploi, 37, 3-13.

Lacomblez, M. Santos, M., Vasconcelos, R. (1999). A contribuição da Psicologia do Trabalho num projecto de melhoria das condições de desempenho da actividade profissional. IV Simpósio sobre comportamento organizacional da Associação Portuguesa de Psicologia: Coimbra, 21-23 de Outubro.

Leal, C. (1984). As Pescas portuguesas face à integração europeia. Banco de Fomento Nacional – Estudos.

Le Moigne, J. L. (1995). Les Épistémologies Constructivistes, 1re édition. Paris: Presse Universitaires de France.

Leplat, J. (1993). L'Analyse psychologique du travail: Quelques jalons historiques. Le Travail humain, nº 2-3, 115-131.

Leplat, J. (1995). À propos des compétences incorporées. Education Permanente, 123, 101-114.

Leplat, J., Cuny, X. (1977). Introdução À Psicologia do Trabalho. Lisboa: Fundação C. Gulbenkian.

Lesne, M. (1984). Trabalho Pedagógico e Formação de Adultos. Lisboa: Fundação C. Gulbenkian.

---

Malglaive, G. (1995). Ensinar Adultos. Porto: Porto Editora.

Maroy, C. (1997). A análise qualitativa das entrevistas. In L. Albarello, F. Digneffe, F., J. P. Hiernaux, C. Maroy, D. Ruquoy, P. Georges. Práticas e Métodos de Investigação em Ciências Sociais. Lisboa: Gradiva-Publicações, Lda. Martins, E. (1988). Relatório Acesso à formação profissional nas pescas, situação comparativa em Portugal e Espanha. FOP/P.

Matos, M. (1999). A Avaliação entre o trabalho e a reflexão. In J. A. Correia (Org.), Formação de Professores – Da racionalidade instrumental à acção comunicacional. Cadernos Pedagógicos Nº 49. Porto: Edições Asa.

Moniz, A., Godinho, M., Kovács, I. (orgs.) (2000). Pescas e Pescadores: Futuros para o Emprego e os Recursos. Oeiras: Celta Editora.

Montmolin, M. (1995). A Ergonomia. Lisboa: Instituto Piaget.

Montreuil, S. (1995). Formation à l'ergonomie des professionnels impliqués dans la conception et l'organisation des systèmes de travail. Education Permanente, 124, 29-40.

Naville, P. (1956). Essai sur la qualification du travail. Paris: Marcel Rivière.

Noulin, M. (1995). Analyser l'activité et/ou comprendre le travail. Actes du séminaire DESUP/DESS. 29 mai – 2 juin. Paris: Université Paris 1.

Nunes, A (1984). Questões Preliminares sobre as Ciências Sociais. Lisboa: Editorial Presença, 8ª edição.



---

Ombredane, A., Faverge, J. M. (1955). L'Analyse du Travail. Paris: PUF.

Pastré, P. (1992). Requalification des ouvriers spécialisés et didactique professionnelle. Education Permanente, 111, 33-54.

Pastré, P. (1994a). Le rôle des schèmes et des concepts dans la formation des compétences. Performances Humaines & Techniques, 71, 21-28

Pastré, P. (1994b). Variations sur le développement des adultes et leurs représentations. Education Permanente, 119, 32-63.

Pastré, P. (1995). L'évolution du travail et le développement des compétences. Performances Humaines & Techniques, 75, 76, 65-68.

Pastré, P. (1999a). La conceptualisation dans l'action: bilan et nouvelles perspectives. Education Permanente, 139, 13-35.

Pastré, P. (1999b). Conceptualisation et Hermeneutique: A propos d'une sémantique de l'action. (texto não publicado).

Pastré, P., Samurçay, R., Bouthier, D. (1995). Le développement des compétences. Analyse du travail et didactique professionnelle. Education Permanente, 123.

Piaget, J. (1992). Biologie et connaissance. Paris: Neuchâtel.

Prado, J., Dremière, P. Y. (1990). Guia Prático do Pescador. Lisboa: Editamar, Edições Marítimas, Lda.

Rabardel, P., B. (1995). Outiller les acteurs de la formation pour le

---

développement des compétences au travail. Education Permanente, 123, 33-46.

Ricoeur, P. (1988). O Discurso da Acção. Lisboa: Edições 70.

Rogalski, J. et Samurçay, R. (1992). Formation aux activités de gestion d'environnements dynamiques: concepts et méthodes. Education Permanente, 111, 227-242.

Rogalski, J. Rabardel, P. et Janin, R. (1995). L'identification des dimensions des changements de technologie, d'organisation du travail et d'évolution des compétences. Performances Humaines & Techniques, 75, 76, 26-31.

Samurçay, R., Pastré, P. (1995). La conceptualisation des situations de travail dans la formation des compétences. Education Permanente, 123, 13-31.

Samurçay, R. Pastré, P. (1998). L'ergonomie et la Didactique. L'émergence d'un nouveau champ de recherche: Didactique Professionnelle.

Santos, M. , Diales, C. (1996). A análise do trabalho num armazém de papel: elementos para a gestão da segurança. Livro de Comunicações do Congresso Nacional de Saúde Ocupacional, 4º Congresso de Medicina do Trabalho. Póvoa de Varzim.

Savoyant, A. (1995). Guidage de l'activité et développement des compétences dans une entreprise d'insertion. Education Permanent, 123, 91-99.

Savoyant, A. (1996). Une Approche Cognitive de l'Alternance. Centre d'Etudes et de Recherches sur les Qualifications (Céreq), Bref, n° 118.

- Silva, A.F. (1996). O valor do Estudo de Caso na avaliação de práticas de formação. Tese de Mestrado em políticas e gestão de recursos humanos. ISCTE.
- Singleton, T., Easterby, S., & Wtfield, D. (1971). Human operator in complexsystems. London: Taylor and Francis Editions.
- Stroobants, M. (1993). Sociologie du Travail: Paris. Éditions Nathan.
- Teiger, C. et Montreuil, S. (1995). Les principaux fundements et apports de l'analyse ergonomique du travail en formation. Education Permanente, 124, 13-28.
- Vala, J. (1986). A análise de conteúdo. In A: S. Silva e J. M. Pinto (Orgs.), Metodologia das Ciências Sociais. Porto: Edições Afrontamento.
- Vasconcelos, R., Lacomblez, M., Santos, M. (1999). Da didáctica profissional à ergonomia e formação – a incontornável referência ao real. In H. Lopes (coord.). Aplicação de metodologias de formação para adultos pouco escolarizados. Lisboa: OEFP.
- Vergnaud, G. (1992). Qu'est-ce que la didactique? En quoi peut-elle intéresser la formation des adultes peu qualifiés? Education Permanente, 111, 19-31.
- Vergnaud, G. (1996). Au fond de l'action, la conceptualisation. Pédagogie D'Aujourd'Hui, Presses Universitaires de France, 275-292.
- Vicente, D. (1996). Fileira das Pescas, Inovação e Competitividade, Tese de Mestrado, ISEG/UTL.

---

## **Anexos**

---

**Anexo A:** Alguma legislação sobre a actividade da pesca, carreiras profissionais e formação profissional.

**Anexo B:** Pauta final da avaliação da formação

**Anexo C:** Esquema da rede de arrasto

**Anexo D:** Ficha da entrevista de selecção

## ➤ **DECRETO Nº 45.969 de 15 de Outubro de 64**

Aprova o regulamento de Inscrição Marítima, Matrícula e Lotações dos Navios da Marinha Mercante e da Pesca

## ➤ **DECRETO – LEI nº 538/79 de 31 de Dezembro**

Estabelece 6 anos de escolaridade obrigatória, para os indivíduos nascidos a partir de 1 de Janeiro de 1967.

Dispensa os indivíduos nascidos antes de 1965 de apresentação de diploma da 4ª classe, mediante autorização da Direcção Geral de Extensão Educativa, para efeitos de manutenção dos lugares que ocupam ou de promoção, devidamente justificada pela idade, saúde ou condições de vida.

## ➤ **LEI nº 46/86 de 14 de Outubro**

Lei de Bases do Sistema Educativo

Estabelece 9 anos de escolaridade obrigatória, para os indivíduos nascidos a partir de 1 de Janeiro de 1981.

Fixa a obrigatoriedade de frequência do ensino básico aos 15 anos de idade.

## ➤ **DECRETO REGULAMENTAR Nº 14/83 de 25 de Fevereiro**

Deixa de permitir a concessão de licenças de trabalho a bordo.

Permite aos titulares de licenças de trabalho a bordo, a inscrição marítima e a atribuição da correspondente cédula, sendo oposto na página 1, com carimbo vermelho, os dizeres “válida para a pesca local e costeira” ou “válida para o tráfego local”, consoante o tipo de navegação em causa.

Aos Pescadores, cuja inscrição marítima foi obtida ao abrigo deste Decreto Regulamentar, é vedado o acesso e transferência para outra categoria ou género de navegação, salvo se os interessados fizerem prova de obtenção do exame da 6ª classe.

### ➤ **DESPACHO NORMATIVO Nº 86/84**

Esclarece dúvidas suscitadas com a aplicação do Decreto Regulamentar nº 14/83, de 25 de Fevereiro, em relação à definição de titular de licença de trabalho a bordo.

### ➤ **DESPACHO NORMATIVO Nº 8/85**

Determina a necessidade de frequência de formação profissional adequada, para efeitos de inscrição marítima

### ➤ **DECRETO – LEI Nº 151/84 de 10 de MAIO**

Determina a obrigatoriedade da posse do diploma da 6ª classe, relativamente aos indivíduos nascidos a partir de 1 de Janeiro de 1967, para efeitos de inscrição marítima. Revoga as disposições contidas no decreto-lei 538/79, relativamente às situações de excepção ( indivíduos que frequentaram com regularidade a escolaridade obrigatória sem conseguirem concluí-la e indivíduos nascidos antes de 1965 que não possuem o diploma da 4ª classe)

## ➤ PORTARIA 705/85 de 21 de Setembro

Estabelece a obrigatoriedade de posse do Diploma do 6º ano de escolaridade, para os indivíduos nascidos a partir de 1 de Janeiro de 1967, para efeitos de inscrição marítima.

## ➤ LEI Nº 33/86 de 2 de Setembro

Alteração do Decreto-Lei nº 151/84

Enquanto as escolas de formação e ensino náutico não dispuserem de cursos próprios para o ingresso nas categorias de marinhagem, a inscrição nestas categorias será concedida aos indivíduos nascidos até 1 de Janeiro de 1970 desde que possuam a 4ª classe e aos indivíduos nascidos a partir de 1 de Janeiro de 1970 desde que possuam a 6ª classe.

## ➤ DECRETO – LEI Nº 227/88 de 29 de Junho

Regulamenta a concessão das licenças provisórias, previstas no nº 3 da Lei nº 33/86 ( permitir que os indivíduos nascidos até 1 de Janeiro de 1970 e que não possuem a escolaridade obrigatória possam exercer provisoriamente as funções correspondentes à categoria de Pescador).

## ➤ DECRETO – LEI Nº 104/89 de 6 de Abril

Estabelece para o pessoal do mar disposições relativas à inscrição marítima, cédulas marítimas, classificação, categorias, cursos, exames, tirocínios e certificação de marítimos

## ➤ PORTARIA 251/89 de 6 de Abril

Aprova o regulamento de acesso a várias categorias profissionais dos marítimos

## ➤ PORTARIA 570/89 de 22 de Julho

Adita um nº 3 ao artigo 16º do regulamento anexo à Portaria nº 251/89, de 6 de Abril (permite a atribuição da categoria de contramestre pescador aos marítimos que, tendo inscrição válida na categoria de pescador até 22 de Julho de 1989, tenham cinco anos de embarque, a escolaridade obrigatória à data da inscrição na categoria de pescador e o curso de qualificação para contramestre pescador).

## ➤ PORTARIA nº 1052/91 de 15 de Outubro

Altera alguns artigos das Portarias 251/89 e 1086/90, respectivamente de 6 de Abril e de 27 de Outubro (acesso a várias categorias profissionais dos marítimos).

## ➤ PORTARIA Nº 1086/90 de 27 de Outubro

Estabelece os cursos, exames e tirocínios exigidos aos marítimos para acesso às categorias profissionais previstas no Regulamento de inscrição marítima e define os diversos tipos de certificados e cartas a passar aos marítimos, incluindo o respectivo regime de emissão.



## ➤ PORTARIA nº 291/92 de 2 de Abril

Cria no âmbito das marinhas de comércio e da pesca os cursos de qualificação para motorista prático de 1ª classe, 2ª classe e 3ª classe e de iniciação para ajudante de motorista

# PAUTA FINAL DE CURSO

Curso de : CONTRAMESTRE PESCADOR

Data de Início 08 / 02 / 99

Data de Conclusão 31 / 07 / 99

Nº	NOME	Exp.	Mat.	Ingl.	Nav. Teor.	Nav. Prat.	Meteo	Mar. Teor	Mar. Prat	Seg. Marít.	Cuid. Saúde	Com. Teor.	Com. Prat.	Estab.	T.D. Teor.	T.D. Prat.	T.P. Teor	T.P. Prat	Elect. Motor	Gest. Navio	M.C.P	Leg.
01		13	12	14	13	13	11	11	13	13	10	12	12	11	13	12	12	13	11	10	12	10
02		12	12	14	13	11	11	11	13	13	10	14	14	15	12	11	12	13	13	13	13	10
03		11	12	14	14	11	12	12	12	14	10	12	12	10	13	13	13	12	12	12	11	14
05		10	11	14	12	10	11	11	11	13	10	11	10	10	11	10	11	11	14	10	13	10
06		15	14	14	14	12	13	11	12	13	10	13	13	13	14	14	12	12	12	13	14	12
13		15	13	14	14	13	13	11	13	16	10	15	14	15	15	14	14	14	15	14	14	12
07		10	10	10	10	10	10	10	10	13	10	11	11	13	11	10	11	10	12	10	10	14
08		12	12	14	12	11	11	13	11	15	11	14	14	13	12	11	13	11	13	12	14	14
09		14	13	14	13	11	11	10	13	16	12	12	12	14	13	12	14	12	12	15	14	16
10		12	12	14	15	13	11	12	18	17	12	15	15	17	15	14	14	18	13	11	15	15
12		15	15	10	16	15	13	12	12	17	11	16	15	17	17	16	14	12	15	16	16	18
14		12	11	14	13	12	12	11	15	11	10	14	14	12	12	12	11	15	13	10	12	10
15		13	12	14	13	12	12	12	13	11	11	12	12	15	12	11	12	15	12	10	13	14
16		14	15	14	15	14	13	11	14	17	12	16	15	18	15	14	12	18	13	14	13	16
17		17	15	14	16	15	12	16	14	18	14	16	15	16	16	16	17	16	13	14	18	17
17		13	12	14	14	12	11	10	16	13	12	12	12	14	13	12	12	16	14	13	13	12
19		13	11	14	13	12	11	11	13	13	10	12	12	13	14	14	13	15	12	12	14	10
20		11	12	14	11	10	11	12	11	10	10	11	11	14	12	12	11	14	14	13	11	14

A Directora Regional do Norte

*[Handwritten Signature]*

CABO DO SACC

SACC

ESTREPO

Boca ou Emenda

BARRIGA DE BAIXO

BARRIGA DE CIMA

CABO DE PORFIO

ESFERAS

CUADRADO

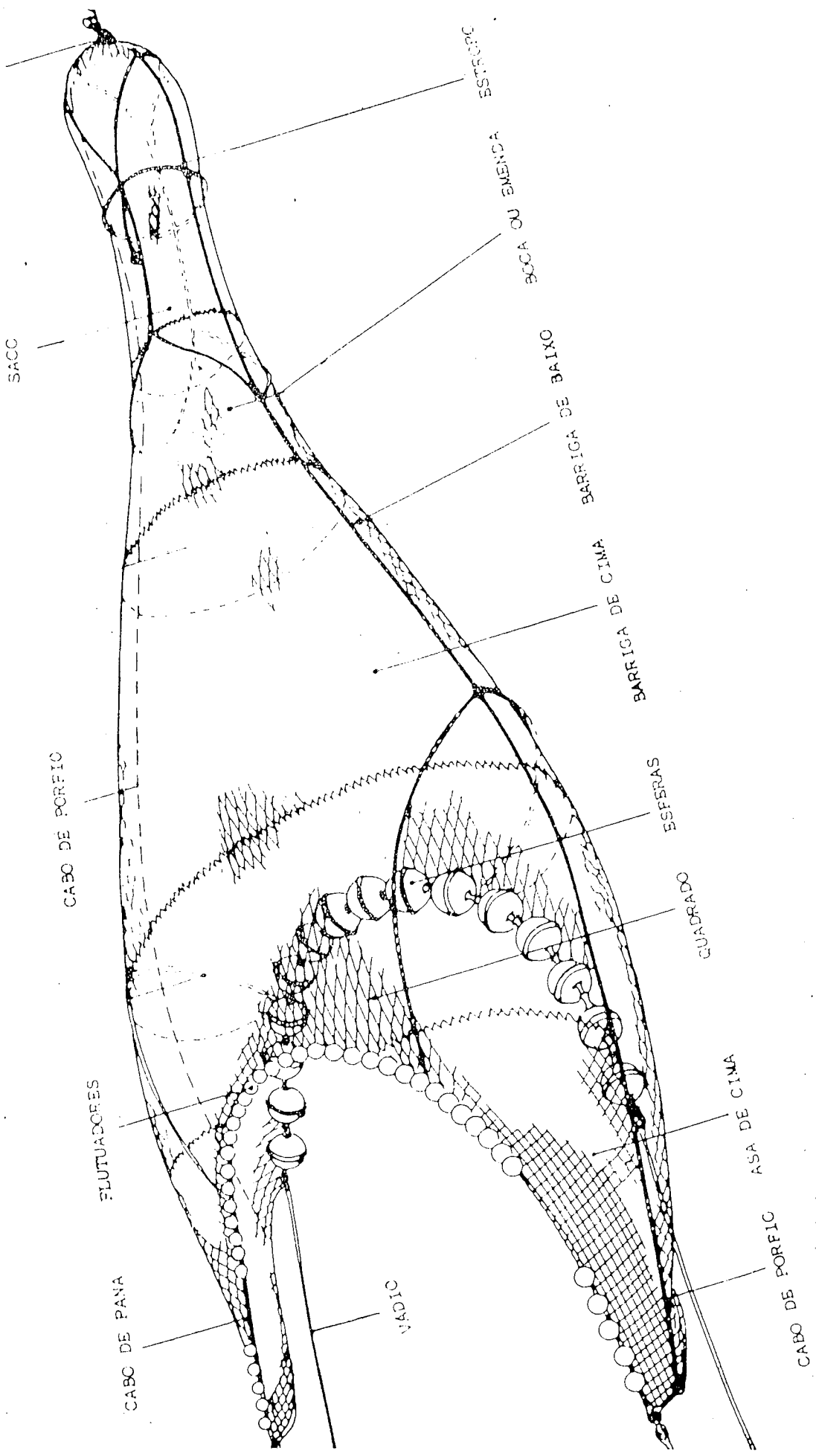
FLUTUADORES

ASA DE CIMA

CABO DE PANA

NAOIO

CABO DE PORFIO



## FORMAÇÃO DIVERSA FICHA DE ENTREVISTA

Resultado Final

Acção de formação a que o candidato se candidata:

### I - Identificação

1 - NOME \_\_\_\_\_  
2 - DATA NASC. \_\_\_\_\_ IDADE \_\_\_\_\_  
3 - MORADA \_\_\_\_\_  
CÓDIGO POSTAL \_\_\_\_\_ TEL \_\_\_\_\_

### II - História familiar

Nome	Idade	Parent.	Estado	Profissão	S.Soc

Resumo : nº de familiares dependentes \_\_\_\_\_

### III - História Escolar

#### 1. Habilitações literárias

a) Analfabeto ☐ ☐  
b) Sabe ler e escrever ☐ ☐  
c) 4ª classe ☐ ☐  
d) 6ª classe ☐ ☐  
e) 9º ano ☐ ☐  
f) > 9º ano ☐ ☐

Resultado ☐

#### 2. Continua a estudar

a) Sim \_\_\_\_\_  
b) Não \_\_\_\_\_

#### 3. Deixou de estudar devido a:

a) Falta de interesse ☐ ☐  
b) Dificuldades de aprend. ☐ ☐  
c) Dificuldades económicas ☐ ☐  
d) Vontade dos pais ☐ ☐  
e) Outros motivos ☐ ☐

Resultado ☐

## IV - História Profissional

### 1 - Situação Profissional

- a) Empregado ☐  
b) Desempregado ☐

Se desempregado qual o motivo?

### 2 - Há quanto tempo?

- a) > 1 ano ☐  
b) 1 ano ☐  
c) < 1 ano ☐

### 3 - Se respondeu a) na pergunta anterior:

- a) Por conta própria ☐  
b) Por conta d' outrem ☐

### 4 - Actividade Profissional

- a) Actual \_\_\_\_\_  
b) 1º emprego \_\_\_\_\_  
c) 2º emprego \_\_\_\_\_  
d) 3º emprego \_\_\_\_\_

### 5 - Resumo

- a) Não tem Experiência profissional relacionado com o curso 0  
b) Tem pouca experiência profissional relacionada com o curso 1  
c) Tem alguma experiência profissional relacionada com o curso 2  
d) Tem muita experiência profissional relacionada com o curso 3

RESULTADO ☐

## V - Motivo de Inscrição no Curso

### 1 - Porque se inscreveu no curso?

- a) Porque é subsidiado 0  
b) Para ocupar o tempo 0  
c) Porque acha interessante 1  
d) Para adquirir conhecimentos 1  
e) Para vir a trabalhar nesta actividade 2  
f) Por solicitação da empresa onde trabalha 4  
g) Para legalizar a sua situação profissional 4

RESULTADO ☐

## VI - Perspectivas de integração Profissional

### 1 - Quais são as perspectivas de integração profissional

- a) Não tem perspectivas 0  
b) Pretende estabelecer-se por conta própria 1  
c) Tem contacto com empresa 2  
d) Já trabalha nesta actividade 3

RESULTADO ☐